

UNIVERSIDADE DE LISBOA

FACULDADE DE LETRAS



**VARIAÇÃO DA NASALIZAÇÃO
REGRESSIVA HETEROSSILÁBICA EM
PORTUGAL CONTINENTAL**

SHANYI LAO

Tese orientada pela Prof.^a Doutora Celeste Rodrigues e pelo Prof.
Doutor Fernando Brissos, especialmente elaborada para a
obtenção do grau de Mestre em Linguística

2020

Agradecimentos

Queria primeiro apresentar o meu agradecimento aos meus orientadores, à Prof.^a Doutora Celeste Rodrigues e ao Prof. Doutor Fernando Brissos, pelo conhecimento que me transmitiram, pelas muitas reuniões de discussão, por todos materiais importantes para o trabalho, pelas sugestões e correções, pela confiança, estímulo, compreensão e apoio que sempre me deram. Especialmente, agradeço à Prof.^a Doutora Celeste Rodrigues pela inspiração do tema e pelas inúmeras correções na escrita desta dissertação.

Agradeço aos professores do Centro de Linguística da Universidade de Lisboa (CLUL), à Prof.^a Doutora Gabriela Vitorino, ao Prof. Doutor João Saramago e ao Prof.^a Doutora Valentina Ferreira, que me deram sempre ajuda quando estava a consultar os materiais do ALEPG no gabinete.

Aos investigadores e aos dialetólogos que se dedicaram ao desenvolvimento da recolha e tratamento dos dados do projeto ALEPG durante muitos anos, por todos os esforços que eles fizeram para facilitar a pesquisa posterior.

A todos os professores que nos deram seminários, pelo conhecimento fundamental e abrangente da linguística que me abriu uma nova porta no estudo da língua portuguesa.

Aos meus colegas da Faculdade, nomeadamente, à Xinyi que me acompanhou, ao Érico e ao Rodrigo que me ajudaram sempre que foi necessário.

Aos meus amigos em Portugal e na China, que me encorajaram a continuar nos momentos mais difíceis e desmoralizadores.

Por fim, em particular, aos meus pais que sempre compreenderam e apoiaram as minhas decisões e que me amam.

Resumo

A nasalização regressiva heterossilábica (NRH), na estrutura $V_{[+ac]}.C_{[+nas]}$, ex. *cama, lenha, moinho, sono, lume, gémeo, vômito*, constitui o alvo desta dissertação. No Português do Brasil (PB), a NRH neste contexto é variável, frequentemente associada à sílaba acentuada e à presença de /ɲ/ à direita da vogal (Moraes e Wetzels, 1992). No Português Europeu (PE) há, nos primórdios da dialetologia portuguesa, referências à variação da NRH em Portugal continental (Vasconcelos, 1901; Vázquez Cuesta e Mendes da Luz, 1980) e, nomeadamente, ao facto de a vogal /a/ ser a mais nasalizável e de a consoante /ɲ/ a que mais a desencadeia (Vasconcelos, 1928; 1985).

Os objetivos do trabalho são i) conhecer e mapear a distribuição da NRH com diferentes vogais e consoantes nasais [m, n, ɲ] em Portugal Continental; ii) sistematizar em grupos as variantes e outros fenómenos que aparecem na estrutura alvo; iii) aplicar o modelo autosegmental (MA) (Mateus e Andrade, 2000) para descrever a NRH e as modificações fonéticas que a acompanham. Para tal, aproveitámos os conceitos que obtiveram uma maioria considerável de respostas, presentes no *corpus* do *Atlas Linguístico-Etnográfico de Portugal e da Galiza* (ALEPG), com as estruturas alvo referidas em i). A nossa análise é baseada na transcrição fonética que foi feita por dialetólogos do Centro de Linguística da Universidade de Lisboa (CLUL). São discutidas separadamente as formas verbais e as não verbais (que dominam em quantidade).

Os resultados mostram que, do ponto de vista dialetológico, i) a NRH se encontra em quase todo o território, apesar de a sua intensidade variar de região para região; ii) as regiões podem ser ordenadas segundo a frequência decrescente da NRH: Noroeste > Algarve > Beira Baixa e Alentejo > Nordeste e Beira Alta > Estremadura, Beira Litoral, Ribatejo; iii) o Nordeste e a Beira Alta são zonas de baixa frequência da NRH, contrariamente ao que tinha sido dito por Vasconcelos (1901:75-76, §40); iv) a delimitação atual é aproximadamente compatível com a de Cintra (1971); e que, do ponto de vista fonológico, v) se verifica que a NRH ocorre mais frequentemente antes da consoante /ɲ/ e atingindo a vogal /a/, apesar de ser condicionada por certas estruturas morfológicas e itens lexicais específicos; vi) a NRH convive com outras propriedades igualmente autónomas e móveis como a labialização e a palatalização.

Palavras-chave: NRH, MA, variação, mapa dialetal, modificações fonéticas

Abstract

The subject of this dissertation is heterosyllabic regressive nasalization (NRH) on structure $V_{[+ac]}.C_{[+nas]}$, ex. *cama, lenha, moinho, sono, lume, gémeo, vômito*. In Brazilian Portuguese (PB), as a variable phenomenon, NRH is often associated with the accented syllable and the presence of /ɲ/ on the right side of the vowel (Moraes e Wetzels, 1992). In European Portuguese (PE), there are references to the variation of NRH on Mainland Portugal in the early Portuguese dialectology (Vasconcelos, 1901; Vázquez Cuesta e Mendes da Luz, 1980) and, in particular, indicating that the vowel /a/ is the most nasalizable and the consonant /ɲ/ triggers most the nasality (Vasconcelos, 1928; 1985).

The objectives of this paper are i) knowing and mapping the NRH distribution of different vowels and nasal consonants [m, n, ɲ] on continental Portugal; ii) systematizing in groups the variants and other phenomena that appear on the target structure; iii) applying the autosegmental model (MA) (Mateus e Andrade, 2000) to describe the NRH and the phonetics changes that accompany. For this purpose, we took advantage of the concepts that obtained a considerable majority of responses, present in the corpus *Linguistic-Ethnographic Atlas of Portugal and Galicia* (ALEPG), with the target structures to which were referred on i). Our analysis is based on their phonetic transcription which was made by dialectologists from Centro de Linguística da Universidade de Lisboa (CLUL). Verbal forms and non-verbal forms (which dominate in quantity) are discussed separately.

The results show that, from the point of view of dialectology, i) NRH is found almost on all the territory, although its intensity varies from region to region; ii) the regions can be ordered according to their decreasing nasalization frequency: Northwest > Algarve > Beira Baixa and Alentejo > Northeast and Beira Alta > Estremadura, Beira Litoral, Ribatejo; iii) Northeast and Beira Alta are low-frequency areas of NRH, contrary to what had been said by Vasconcelos (1901:75-76, §40); iv) the current delimitation is approximately compatible with the one of Cintra (1971); and, from the point of view of phonology, v) we verify that NRH occurs more frequently before the consonant /ɲ/ and when related to the vowel /a/, despite being conditioned by certain morphological structures and specific lexical items; vi) NRH coexists equally with other autonomous and mobile properties such as labialization and palatalization.

Keywords: NRH, MA, variation, dialect map, phonetic changes

Índice

| | |
|---|------------|
| Agradecimentos..... | III |
| Resumo..... | IV |
| Abstract..... | V |
| Índice..... | VII |
| Lista de figuras..... | XI |
| Lista de quadros..... | XIV |
| Lista de tabelas..... | XV |
| Símbolos e abreviaturas | XVI |
| 1 Introdução | 1 |
| 1.1 Motivações e objetivos | 1 |
| 1.2 Enquadramento teórico: nasalidade e NRH..... | 2 |
| 1.2.1 MA e teorias associadas | 2 |
| 1.2.2 Nasalidade no MA..... | 8 |
| 1.2.3 Nasalidade noutros modelos fonológicos..... | 9 |
| 1.2.4. Características fonéticas da nasalidade | 12 |
| 1.2.5 Estudos acerca da NRH..... | 14 |
| 1.3 Enquadramento teórico: dialetos continentais e variação da NRH..... | 16 |
| 1.3.1 Conceitos da área de Dialectologia | 17 |
| 1.3.2 Classificação dos dialetos portugueses no continente | 18 |
| 1.3.3 NRH e fenómenos com ela relacionados em estudos anteriores | 26 |
| 2 Metodologia | 51 |
| 2.1 Introdução do ALEPG | 51 |
| 2.2 Seleção de conceitos e ocorrências do ALEPG | 54 |
| 2.3 Descrição do tratamento dos dados no Excel | 58 |
| 2.4 Contabilização dos dados nas tabelas | 59 |

VII

| | |
|---|------------|
| 2.5 Modo de cartografar os dados..... | 59 |
| 3 Apresentação dos dados | 62 |
| 3.1 Conceitos da categoria não verbal (fnv.) | 62 |
| 3.1.1 Estatísticas globais..... | 63 |
| 3.1.2 Descrição sintética dos mapas | 66 |
| 3.2 Conceitos analisados referentes a formas flexionadas de verbos (ffv.) | 84 |
| 3.2.1 Formas com o acento realizado na raiz | 86 |
| 3.2.2 Formas de 1ª pessoa plural <i>-mos</i> | 92 |
| 3.3 Sistematização global de fenómenos fonológicos | 104 |
| 3.3.1 Modificação de qualidade vocálica | 105 |
| 3.3.2 Inserção de segmento | 113 |
| 3.3.3 Fusão de duas vogais | 115 |
| 3.3.4 Modificação nas consoantes nasais | 116 |
| 3.3.5 Metátese..... | 117 |
| 4 Análise dos resultados..... | 119 |
| 4.1 Análise dialetológica..... | 119 |
| 4.1.1 Síntese das observações..... | 119 |
| 4.1.2 Delimitação dialetal comparada com Cintra (1971)..... | 125 |
| 4.1.3 Comparação com os estudos referentes à NRH | 127 |
| 4.1.4 Breve discussão nos fenómenos | 129 |
| 4.2 Análise fonológica | 130 |
| 4.2.1 NRH no MA | 130 |
| 4.2.2 Fenómenos revelantes que podem acompanhar a NRH no MA..... | 131 |
| 4.2.3 Discussão das formas flexionadas verbais da 1ª pessoa do plural..... | 141 |
| 5 Conclusão..... | 144 |
| Referências Bibliográficas..... | 149 |
| Anexos | 156 |

| | |
|--|-----|
| 1 Quadro dos registos da NRH no dialeto interamnense (Vasconcelos, 1928) ... | 156 |
| 2 Quadro dos registos da abertura de vogal acentuada na estrutura da NRH no dialeto interamnense (Vasconcelos, 1928)..... | 157 |
| 3 Mapa de localidades de Trás-os-Montes (Vasconcelos, Vol. VI, 1985: 446).... | 157 |
| 4 Quadro dos registos da NRH de vogais diferentes no dialeto trasmontano (Vasconcelos, 1985) | 158 |
| 5 Quadro dos registos da modificação de <i>e</i> tónico para <i>a</i> na estrutura NRH no dialeto trasmontano (Vasconcelos, 1985)..... | 159 |
| 6 Mapa de localidades da Beira (Vasconcelos, Vol. VI, 1985:450) | 160 |
| 7 Quadro dos registos da NRH de vogais diferentes no dialeto beirão (Vasconcelos, 1985) | 160 |
| 8 Quadro dos dados da modificação de <i>ê</i> para <i>a/ai</i> na estrutura NRH no dialeto beirão (Vasconcelos, 1985) | 161 |
| 9 Quadro dos registos da modificação de <i>á</i> para <i>é</i> no dialeto beirão (Vasconcelos, 1985) | 162 |
| 10 Mapa do Alentejo assinalando as localidades onde foram realizadas as recolhas dialetológicas de Leite de Vasconcelos entre 1883 e 1936 (Florêncio, 2001:24) . | 163 |
| 11 Mosaico poligonal dos treze pontos da rede de inquéritos utilizada (Brissos, 2015:1028)..... | 164 |
| 12 Mapa de localidades do Algarve (Maia, 1975:7) | 165 |
| 13 Pontos de inquérito do ALEPG (continentais) | 166 |
| 14 Conceitos de fnv. | 169 |
| 15a Valores e percentagens dos conceitos fnv. | 172 |
| 15b Valores e percentagens dos conceitos fnv. | 180 |
| 15c Valores e percentagens dos conceitos fnv..... | 186 |
| 16 Conceitos das ffv. | 194 |
| 17 Valores absolutos e percentuais de ocorrências das ffv. com o acento na R . | 195 |
| 18 Desinências variantes de Pres.Ind. (-ar)..... | 200 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 19 | Desinências variantes de P.P. (-ar) | 202 |
| 20 | Distribuição da NRH do -amos de Pres.Ind. (-ar) | 204 |
| 21 | Distribuição da NRH do -amos de P.P. (-ar)..... | 205 |
| 22 | Mapa da variante <i>a</i> ligeiramente aberta [ɐ̃] da vogal /a/ | 206 |
| 23 | Mapa das variantes abertas [a] e [ã] da vogal /a/..... | 207 |
| 24 | Mapa das variantes recuadas [ẽ], [ɞ̃] da vogal /a/ | 208 |
| 25 | Mapa das variantes ligeiramente aberta [ɛ̃] da vogal /e/ | 208 |
| 26 | Mapa da variante ligeiramente aberta [ĩ] da vogal /i/ | 210 |
| 27 | Mapa da variante ligeiramente centralizada [ũ] da vogal /u/ | 211 |

Lista de figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1 – Geometria de traços | 5 |
| Figura 1a – Representação das vogais | 5 |
| Figura 1b – Representação das consoantes | 6 |
| Figura 2 – Palavra <i>mel</i> no modelo <i>Ataque–Rima</i> (Mateus <i>et al.</i> , 2005) | 7 |
| Figura 3 – Espreadimento da nasalidade ao núcleo precedente tautossilábico..... | 9 |
| Figura 4 – Mapa de alguns traços fonéticos diferenciadores dos dialetos galego-portugueses | 22 |
| Figura 5 – Mapa de classificação dos dialetos portugueses (mapa adaptado de Cintra 1971 por Segura e Saramago 2001) | 25 |
| Figura 6 – Distribuição da NRH no dialeto interamnense (Vasconcelos, 1928) | 29 |
| Figura 7 – Distribuição das vogais tónicas abertas <i>a</i> , <i>e</i> , <i>o</i> na estrutura NRH no dialeto interamnense (Vasconcelos, 1928) | 31 |
| Figura 8 – Distribuição da NRH no dialeto trasmontano (Vasconcelos, 1985)..... | 33 |
| Figura 9 – Distribuição da modificação de <i>e</i> tónico para <i>a</i> na estrutura NRH no dialeto trasmontano (Vasconcelos, 1985) | 35 |
| Figura 11 – Distribuição da NRH no dialeto beirão (Vasconcelos, 1985) | 36 |
| Figura 11 – Distribuição da modificação de <i>e</i> para <i>a/ai</i> seguido de consoantes nasais heterossilábicas no dialeto beirão (Vasconcelos, 1985) | 38 |
| Figura 12 – Distribuição da modificação de <i>á</i> para <i>é</i> na Beira (Vasconcelos, 1985) .. | 39 |
| Figura 13 – Distribuição da NRH no Alentejo (Florêncio, 2001) | 42 |
| Figura 14 – Distribuição e frequência da NRH em treze pontos de inquérito no Sul (Brissos, 2015) | 44 |
| Figura 15 – Distribuição da NRH com alteração vocálica no Algarve com certos pontos assinalados com base nos Materiais do ILB (Maia, 1975) | 45 |
| Figura 16 – Distribuição da NRH no Norte e no Centro (unificado por Figura 6, 8, 10) | 47 |
| Figura 17 – Distribuição da NRH no Sul (unificado por Figura 13, 14) | 48 |
| Figura 18 – Localidades com o questionário original e localidades com o questionário reduzido..... | 53 |
| Figura 19 – Mapa administrativo de 1936 e Mapa de Saramago (2006)..... | 61 |
| Figura 20 – Distribuição da NRH na estrutura /a.m/ de fnv. | 67 |

| | |
|--|-----|
| Figura 21 – Distribuição da NRH na estrutura /a.n/ de fnv. | 68 |
| Figura 22 – Distribuição da NRH na estrutura /a.n/ de fnv. | 69 |
| Figura 23 – Distribuição da NRH na estrutura /e.m/ de fnv. | 70 |
| Figura 24 – Distribuição da NRH na estrutura /e.n/ de fnv. | 71 |
| Figura 25 – Distribuição da NRH na estrutura /e.n/ de fnv. | 72 |
| Figura 26 – Distribuição da NRH na estrutura /i.m/ de fnv. | 74 |
| Figura 27 – Distribuição da NRH na estrutura /i.n/ de fnv. | 75 |
| Figura 28 – Distribuição da NRH na estrutura /i.n/ de fnv. | 76 |
| Figura 29 – Distribuição da NRH na estrutura /o.m/ de fnv. | 77 |
| Figura 30 – Distribuição da NRH na estrutura /o.n/ de fnv. | 78 |
| Figura 31 – Distribuição da NRH na estrutura /o.n/ de fnv. | 79 |
| Figura 32 – Distribuição da NRH na estrutura /u.m/ de fnv. | 80 |
| Figura 33 – Distribuição da NRH na estrutura /u.n/ de fnv. | 81 |
| Figura 34 – Distribuição da NRH na estrutura /ɔ.m/ de fnv. | 82 |
| Figura 35 – Distribuição da NRH na estrutura /ɛ.m/ de fnv. | 83 |
| Figura 36 – Distribuição da NRH na estrutura /o.m/ de ffv. | 88 |
| Figura 37 – Distribuição da NRH na estrutura /o.n/ de ffv. | 89 |
| Figura 38 – Distribuição da NRH na estrutura /ɔ.m/ de ffv. | 90 |
| Figura 39 – Distribuição da NRH na estrutura /a.n/ de ffv. | 91 |
| Figura 40 – Distribuição da NRH na estrutura /e.n/ de ffv. | 92 |
| Figura 41 – Distribuição das ocorrências da 1ª pessoa do plural do Pres.Ind. (-ar) ... | 99 |
| Figura 42 – Distribuição das ocorrências da 1ª pessoa do plural do P.P.Ind. (-ar) ... | 100 |
| Figura 43 – Distribuição da NRH em -amos do Pres.Ind.(-ar)..... | 102 |
| Figura 44 – Distribuição da NRH em -amos do P.P. (-ar) | 103 |
| Figura 45 – Esquema articulatorio dos timbres do ALEPG | 106 |
| Figura 46 – Mapa de intensidade da NRH em Portugal Continental baseado nos dados da categoria não verbal do ALEPG | 124 |
| Figura 47 – Espreadimento da nasalidade ao núcleo precedente heterossilábico..... | 131 |
| Figura 48a – Representação da realização da NRH na palavra <i>cama</i> ['kẽmɐ]..... | 132 |
| Figura 48b – Representação da elevação da /a/ na palavra <i>cama</i> ['kẽmɐ] | 132 |
| Figura 49a – Representação da realização da NRH na palavra <i>caruma</i> [kɐ'rũbɐ]..... | 134 |
| Figura 49b – Representação do corte da linha de associação do traço nasal à consoante na palavra <i>caruma</i> [kɐ'rũbɐ] | 134 |

| | |
|--|-----|
| Figura 50 – Associação do nó vocálico ao P. de C do ataque | 136 |
| Figura 51 – Inserção de [j] pré-palatal na estrutura da NRH (adaptada de Rodrigues, 2002b:11)..... | 137 |
| Figura 52a – Representação da NRH na palavra <i>moinho</i> ['mũɲu]..... | 138 |
| Figura 52b – Representação da fusão de duas vogais na palavra <i>moinho</i> ['mũɲu].... | 139 |
| Figura 53 – Representação de modificação entre /n/ antes da vogal /i/..... | 140 |
| Figura 54 – Representação de modificação entre /ɲ/ antes da vogal /i/..... | 141 |

Lista de quadros

| | |
|---|-----|
| Quadro 1 – Nomes e siglas dos pontos de inquérito do presente trabalho | 58 |
| Quadro 2 – Variantes com símbolos específicos do ALEPG e explicações..... | 105 |
| Quadro 3 – Inserção de semivogal [j]/[j] antes do núcleo..... | 113 |
| Quadro 4 – Inserção de semivogal [w]/[w] antes do núcleo | 114 |
| Quadro 5 – Inserção de semivogal [j]/[j] a seguir ao núcleo..... | 115 |
| Quadro 6 – Inserção de semivogal [w]/[w] a seguir ao núcleo..... | 115 |
| Quadro 7 – Formas fonéticas variantes de /o.i.n/ do conceito <i>moinho</i> | 116 |
| Quadro 8 – Supressão de consoante nasal | 116 |
| Quadro 9 – Modificação de qualidade de consoante nasal | 117 |
| Quadro 10 – Comportamento da NRH em diferentes regiões e em diferentes estruturas fonológicas das fnv. | 122 |

Lista de tabelas

| | |
|--|-----|
| Tabela 1 – Valores de ocorrências de diferentes estruturas fonológicas de fnv..... | 64 |
| Tabela 2 – Médias e Desvios padrão de S% de diferentes vogais e consoantes de fnv. | 65 |
| Tabela 3 – Valores de ocorrências das diferentes estruturas fonológicas das ffv. com o acento na R..... | 86 |
| Tabela 4 – Dados do Presente do Indicativo (-ar/regular)..... | 94 |
| Tabela 5 – Dados do Pretérito Perfeito (-ar/regular)..... | 94 |
| Tabela 6 – Dados do Pretérito Perfeito (-ar/irregular) | 95 |
| Tabela 7 – Dados do Presente do Conjuntivo (-ar/regular)..... | 95 |
| Tabela 8 – Dados do Presente do Conjuntivo (-ar/irregular) | 95 |
| Tabela 9 – Dados do Presente do Indicativo (-er/irregular) | 96 |
| Tabela 10 – Dados do Pretérito Perfeito (-er/regular) | 96 |
| Tabela 11 – Dados do Presente do Conjuntivo (-er/regular) | 97 |
| Tabela 12 – Dados do Presente do Conjuntivo (-er/irregular)..... | 97 |
| Tabela 13 – Apresentação das variantes fonéticas de /a/ de fnv..... | 107 |
| Tabela 14 – Apresentação das variantes fonéticas de /a/ de ffv. | 107 |
| Tabela 15 – Apresentação das variantes fonéticas de /e/ de fnv..... | 108 |
| Tabela 16 – Apresentação das variantes fonéticas de /e/ de ffv. | 108 |
| Tabela 17 – Apresentação das variantes fonéticas de /o/ de fnv. | 109 |
| Tabela 18 – Apresentação das variantes fonéticas de /o/ de ffv. | 109 |
| Tabela 19 – Apresentação das variantes fonéticas de /i/ de fnv. | 110 |
| Tabela 21 – Apresentação das variantes fonéticas de /u/ de fnv. | 111 |
| Tabela 22 – Apresentação das variantes fonéticas de /ɛ/ de fnv..... | 112 |
| Tabela 23 – Apresentação das variantes fonéticas de /ɛ/ de ffv. | 112 |
| Tabela 24 – Apresentação das variantes fonéticas de /ɔ/ de fnv..... | 113 |
| Tabela 25 – Apresentação das variantes fonéticas de /ɔ/ de ffv. | 113 |

Símbolos e abreviaturas

. – Fronteira de sílabas

// – Transcrição ou segmento fonológico

[] – Transcrição ou segmento fonético ou traço segmental

< > – Transcrição ou segmento ortográfico

A – Ataque

ALEPG – *Atlas Linguístico-Etnográfico de Portugal e da Galiza*

BD – Banco digital de dados

C – Consoante

Cd – Coda

ffv. – Formas flexionadas dos verbos

f nv. – Formas não verbais (incluindo nome, adjetivo e determinante)

G – Semivogal

Imp. – Imperativo

MA – Modelo autosegmental

N – Não realização da nasalização regressiva heterossilábica

N% – Percentagem da não realização da nasalização regressiva heterossilábica

NRH – Nasalização regressiva heterossilábica

Nu – Núcleo

PA – Ponto de articulação

PAV – Ponto de articulação de vogal

PB – Português do Brasil

P. de C – Ponto de articulação de consoante

PE – Português Europeu

PN – Morfema de pessoa-número

P.P. – Pretérito Perfeito

Pres.Conj. – Presente do Conjuntivo

Pres.Ind. – Presente do Indicativo

R – Rima

S – Realização da nasalização regressiva heterossilábica

S% – Percentagem da realização da nasalização regressiva heterossilábica

TMA – Morfemas de tempo-modo-aspeto

V – Vogal

VF – Vogal fonológica

VT – Vogal temática

1 Introdução

A nasalização regressiva heterossilábica (NRH), em palavras como *cama*, *fino*, *sonho*, *moinho*, é facilmente percebida, mesmo que não faça parte dos contextos em que pode ser considerada lexicalmente distintiva, ou seja, nas vogais nasais de palavras como *canto* (vs. *cato*), *fim* (vs. *fio*), *mundo* (vs. *mudo*), *lã* (vs. *lá*), que chamam mais a atenção na área da linguística. Este fenómeno existe em vários tipos de estrutura e varia de região para região, apesar de as suas características fonéticas/fonológicas e comportamento dialetal estarem ainda por conhecer, necessitando duma investigação mais abrangente e aprofundada. Por isso, este capítulo começará por apresentar as motivações e os objetivos deste trabalho (Secção 1.1), seguidamente, far-se-ão revisões dos estudos anteriores relevantes associados, fonológicos (Secção 1.2) e dialetológicos (Secção 1.3).

1.1 Motivações e objetivos

A inspiração para este trabalho vem de uma pergunta num seminário de mestrado: qual será a forma mais adequada de pronunciar a palavra *Ana* tal como os falantes nativos do Português Europeu (PE), ['ɛnɐ] ou ['ẽnɐ]? Embora a segunda forma não se considere típica no português padrão, a nasalização lá ocorre muitas vezes espontaneamente e é percebida sempre, pelo menos, por uma aprendente estrangeira como eu. Esta questão acarreta logo mais dúvidas acerca deste tipo de nasalização: o fenómeno existe só em determinadas estruturas ou ocorre universalmente? Qual será o possível fator desencadeador desta nasalização? Se a sua produção for devidamente capturada e anotada, apresenta variação dialetal pelo país? Assim se construiu o tema deste trabalho.

A estrutura alvo da NRH é, sinteticamente, uma vogal acentuada (V) e uma consoante (C) nasal que pertencem a duas sílabas contíguas, podendo ser representada como V[+ac].C[+nas]. Esta nasalização é mais aludida em trabalhos a respeito do PB, onde é tratada como uma assimilação fonética ou alofónica que é forçada por consoante nasal palatal e que acontece em sílaba tónica, e que varia de região para região (Moraes e Wetzels, 1992). Mesmo que esteja raramente estudado em PE, este fenómeno foi

mencionado várias vezes nas obras dialetológicas, por ocorrer mais frequentemente em determinadas zonas, mas não ocorrer noutras (Vasconcelos, 1901; Vázquez Cuesta e Mendes da Luz, 1980). A partir destas considerações, o presente trabalho pretende efetuar uma investigação acerca da existência e frequência da NRH em PE de diferentes estruturas, com base nas transcrições fonéticas dos dados do *corpus* ALEPG, que é um projeto geolinguístico suficientemente abundante para este estudo e está disponível na base de dados do CLUL. O âmbito de pesquisa restringe-se à estrutura V[+acentuada].C[+nasal] dos dados do continente português, por a literatura indicar que o fenómeno é mais corrente em sílaba acentuada (Moraes e Wetzels, 1992; Goodin-Mayeda, 2016). Para apresentar os dados sistematizados, o objetivo principal é fazer mapas a mostrar a distribuição da NRH pelo país. Simultaneamente, as diversas formas fonéticas e outros fenómenos que acompanham por vezes a NRH serão identificados e agrupados em função das respetivas características. No final, adota-se o modelo autossegmental (MA) para descrever a NRH e os processos fonológicos mais relevantes encontrados.

1.2 Enquadramento teórico: nasalidade e NRH

Este capítulo fará uma apresentação da abordagem de Mateus e Andrade (2000), que se baseia em Andrade e Kihm (1987), para descrever a nasalidade/nasalização em português, embora antes contenha uma pequena introdução acerca do MA (Goldsmith, 1979) e de certas teorias descritivas associadas a este modelo. As quais são a geometria de traços de Clements e Hume (1995), a teoria de subespecificação radical (Archangeli, 1988) e o modelo *Ataque-Rima* de Selkirk (1984). Para além disso, rever-se-ão alguns modelos significativos diferentes do MA, as características fonéticas da nasalidade e, também, os trabalhos que dizem respeito à estrutura alvo da NRH.

1.2.1 MA e teorias associadas

Como o enquadramento geral do MA se baseia na fonologia generativa (SPE, Chomsky e Halle, 1968), indicam-se aqui alguns dos princípios teóricos mais relevantes deste modelo. Cada língua resulta de uma combinação específica de entradas lexicais e um conjunto de operações fonológicas que nela atuam. O léxico é de estrutura

diversificada e os fenómenos fonológicos de uma língua aplicam-se a todo o léxico, geralmente. As entradas lexicais possuem uma estrutura subjacente - ou fonológica - (que pode conter especificações de natureza morfológica) e podem ser alteradas por intermédio de operações fonológicas que derivam da sua estrutura de superfície ou fonética. O nível fonológico de representação tem apenas unidades segmentais abstratas que possam opor significado em pares mínimos: ex. em português *[s]elo* / *[z]elo* (/s/ vs. /z/), *b[ɔ]la* / *b[ɑ]la* (/ɔ/ vs. /ɑ/) (Mateus e Andrade, 2000:10-17); assim, unidades fonéticas que não opõem significado como as [r] e [R] em *roca* não fazem parte de representações fonológicas, mas apenas de representações fonéticas diferentes da mesma palavra. Numa gramática, a variação consiste na existência de operações fonológicas parcialmente diferentes ou aplicadas em diferentes ordens. Os segmentos fonológicos consistem na realização simultânea de um feixe de traços distintivos com valores marcados por [+] ou [-]. Todos os traços possuem especificação, neste modelo teórico. Os processos aplicam-se, geralmente, a conjuntos de segmentos que partilham um certo número de valores de traços, ou seja, às classes naturais de segmentos.

Em contraste com este modelo linear, a representação fonológica autosegmental (Goldsmith, 1990) é multilinear e multiplanar. Isso significa que cada propriedade possui o seu próprio lugar num dado ponto da hierarquia que permite representar um segmento de uma palavra. Ao mesmo tempo, todas as propriedades são consideradas autónomas e possivelmente móveis, além de nem todas precisarem de se encontrar associadas a uma posição estrutural específica. O modelo possibilita analisar não apenas as questões relacionadas com os segmentos, mas também as relacionadas com a sílaba e o acento – ainda que por intermédio de subteorias específicas, respetivamente, a hierarquia (ou geometria) de traços fonológicos, a teoria de sílaba e a teoria métrica.

Com efeito, a designação do MA provém das duas características de autonomia e mobilidade dos traços dos segmentos, acima referidas. O facto de uma propriedade se poder espalhar bidirecional e automaticamente entre segmentos (Goldsmith, 1979:50) e de os segmentos não se encontrarem especificados na íntegra consiste numa grande simplificação da representação dos fenómenos fonológicos. Além disso, se, por exemplo, uma vogal for eliminada na representação fonética, mas um dos seus traços se preservar flutuante, o traço pode vir a ser associado a uma outra posição na estrutura. Essa foi uma das razões pelas quais foi adotado, primeiro por Andrade e Kihm (1987) e depois por Mateus e Andrade (2000), para a descrição da nasalidade/nasalização em

português em palavras como *campo*, *conto*. Esta nasalização é entendida como um processo complementar de especificação do nível lexical, ou seja, que atua no domínio da palavra e não entre palavras (Mateus e Andrade, 2000:129). Nomeadamente, o processo associa o autossegmento flutuante N (equivalente ao traço [+nasal]) ao núcleo vocálico precedente sempre que o ataque se encontre preenchido – como é o caso em *campo*. Para que se compreenda bem este processo, introduzem-se as teorias de geometria de traços e de subespecificação seguidas neste trabalho.

O modelo autossegmental, tal como foi utilizado por Mateus e Andrade (2000), propõe o uso da geometria de traços de Clements e Hume (1995) e a teoria de subespecificação radical (Archangeli, 1988), segundo a qual apenas se marcam as propriedades idiossincráticas dos segmentos, tomando em consideração para tal o comportamento dos segmentos assimétricos na língua.

Sabemos que os traços distintivos se relacionam com o modo de articulação, com o ponto de articulação (PA) e com as condições das pregas vocais no momento em que os segmentos normalmente são produzidos. Por outro lado, os traços de um segmento podem ser, conforme a Geometria de Traços (Clements e Hume, 1995), hierarquicamente organizados em fiadas diferentes, sendo, de baixo para cima, traços terminais, nós de classe (com frequência, grupos de traços que funcionam em alternativa, por se relacionarem com o mesmo tipo de fator) e a raiz, que corresponde (habitualmente) a um lugar na fiada do esqueleto, que consiste na sequência de unidades de tempo existentes em cada palavra (Figura 1). Os traços dos segmentos, nesta representação hierarquizada, podem estar organizados em nós de classe ou diretamente associados à raiz, mas neste caso só se forem traços não relacionados com o nó Laríngeo ou com articulações produzidas na Cavidade oral – como é o caso do traço nasal. As representações vocálicas e as consonânticas são semelhantes, mas parcialmente diferentes, tal como o que se mostra nas Figura 1a e Figura 1b¹. Observam-se as diferenças seguintes: i) existe o nó Vocálico nas vogais (ancorado em P. de C) que é ramificado em PAV e Altura, enquanto nas consoantes só o nó de P. de C se encontra nas consoantes simples; ii) o PAV domina os nós Labial e Dorsal (e Coronal em algumas análises das vogais) e o P. de C domina Labial, Coronal e Dorsal. Como os traços dos segmentos são autónomos, o seu espraçamento pode ocorrer desde que não

¹ As abreviaturas são: Cavidade Oral (C. Oral), Ponto/Lugar de Articulação das Vogais (PAV) e Ponto/lugar de Articulação das Consoantes (P. de C).

exista violação devido a adjacência de uma especificação da propriedade envolvida num segmento intermédio entre os dois segmentos que funcionam como *trigger* (gatilho) e *target* (alvo) do processo.

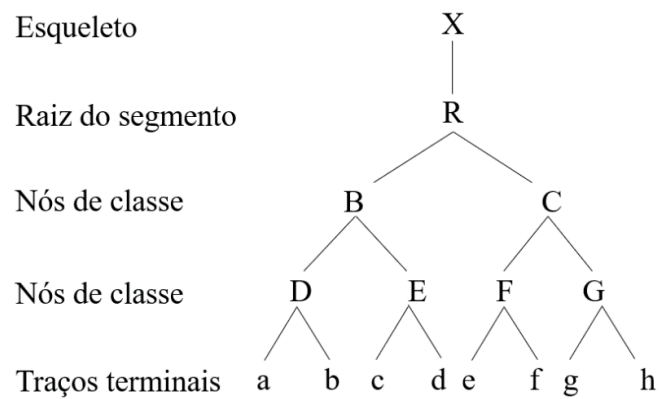


Figura 1 – Geometria de traços

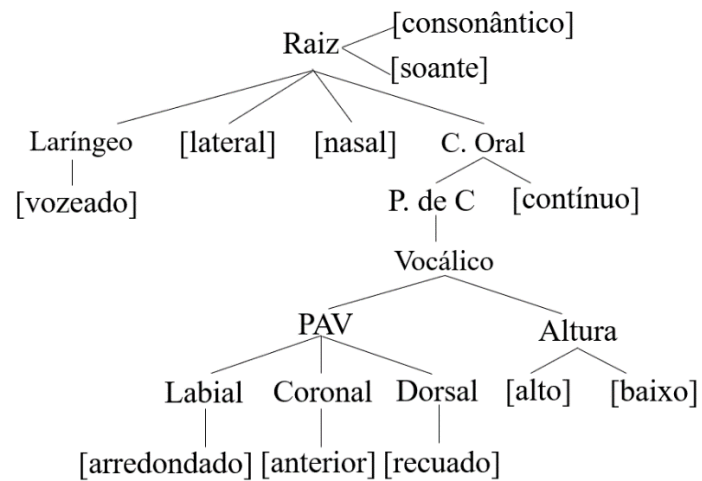


Figura 1a – Representação das vogais

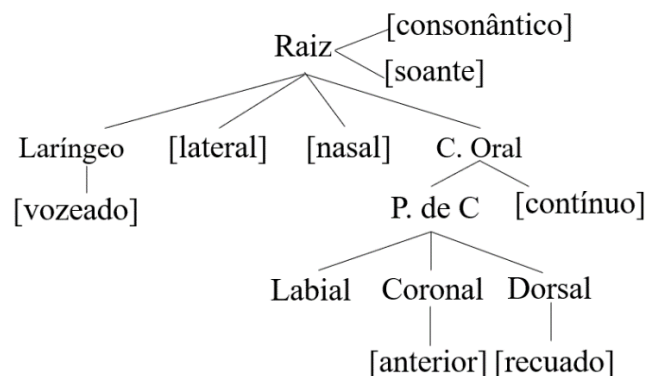


Figura 1b – Representação das consoantes

No entanto, nem todas as propriedades precisam de estar sempre presentes na representação dos segmentos. Nesta perspetiva, a especificação dos segmentos depende do seu grau de semelhança face aos segmentos considerados assimétricos de uma dada língua ou universalmente considerados menos marcados (e que por consequência são mais frequentemente encontrados nas línguas em geral). A subespecificação permite que certos traços previsíveis dos segmentos não sejam marcados, visto que apenas se marcam as propriedades idiossincráticas lexicalmente listadas. Os segmentos não especificados podem adquirir uma especificação completa por intermédio de processos complementares (os processos de alteração de especificação dos segmentos, de inserção e de elisão), de defeito (os valores que foram considerados assimétricos), ou de atribuição de valores de traços redundantes (os valores previsíveis em função de outros valores de traços especificados), posteriormente.

Em português, no que toca às vogais, de acordo com Mateus e Andrade (2000:33), a vogal /i/ é considerada assimétrica no sistema fonológico, os seus traços de PA e Altura ([+alto]) são deixados sem especificação. O PA nas consoantes coronais anteriores, assim como o valor [–vozeado], também não carecem de especificação na representação de base, porque são considerados universalmente valores de defeito para as consoantes. Todos os segmentos que partilhem os valores de traços referidos como assimétricos ficarão sem especificação na representação de base. É importante referir que N, o traço nasal, deriva historicamente de uma consoante nasal em coda, mas que hoje em dia se encontra flutuante sem ter relação fonologicamente com nenhuma posição na estrutura. Receberá essa associação mediante o contexto específico em que se encontre, podendo associar-se à esquerda ou à direita sob diversas formas fonéticas.

No entanto, no caso da NRH, não é de N flutuante que se trata, mas sim do traço ancorado visto este fazer parte da consoante da sílaba seguinte.

As raízes do nível segmental podem ser agrupadas regularmente no constituinte fonológico Sílaba. A Sílaba é também autónoma, e constitui domínio de aplicação de diversos processos fonológicos. Segundo o modelo *Ataque-Rima* de Selkirk (1984), os constituintes internos numa estrutura silábica podem ser organizados hierarquicamente (Figura 2): i) a Sílaba (σ) domina o Ataque (A) e a Rima (R); ii) o Ataque domina a(s) consoante(s) (C) na margem esquerda da sílaba; iii) a Rima domina o Núcleo (Nu) e a Coda (Cd) quando esta exista; o Núcleo domina a vogal (V) e a semivogal (G) - quando exista - e a Coda domina a(s) consoante(s) na margem direita da sílaba. Em português, todos os constituintes podem associar-se a um segmento (nos constituintes não ramificados) ou a uma posição vazia no esqueleto. Alguns deles, o A, R e Nu podem ramificar, associando-se a dois segmentos, enquanto a Cd não é ramificável (Freitas, 2017:72-74).

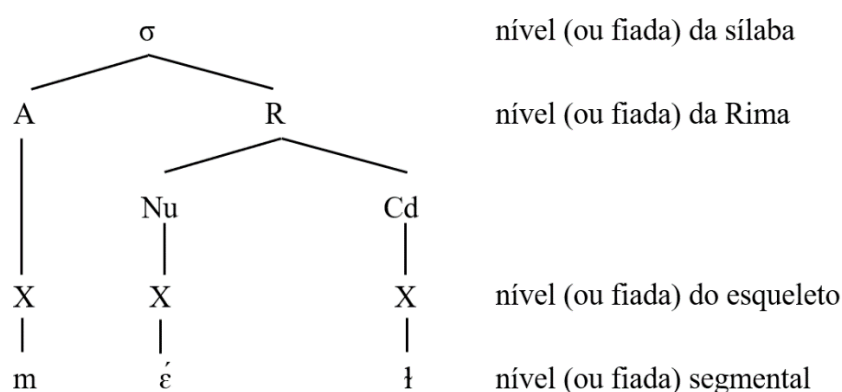


Figura 2 – Palavra *mel* no modelo *Ataque-Rima* (Mateus *et al.*, 2005)

A noção de sílaba é particularmente interessante para nós, porque temos de relacionar o comportamento da silabificação da nasalidade em palavras como *campo* (nasalização tautossilábica) com o das palavras afetadas pela NRH como *cama* (nasalização heterossilábica), onde se vê que o traço nasal da consoante em ataque silábico também pode espalhar-se à esquerda (ou seja afetar o núcleo precedente).

1.2.2 Nasalidade no MA

De acordo com Mateus e Andrade (2000), as vogais nasais fonéticas do PE são [ẽ], [ê], [ĩ], [õ], [ũ], e, com as semivogais [j] e [w] nasalizadas, criam-se diversos ditongos fonéticos nasais (por exemplo, [ẽj], [ẽw] e [êj]). Estas vogais são consideradas fonologicamente vogais orais, mas sofrem um processo de nasalização, possível graças à presença do N flutuante remanescente da consoante nasal da coda que foi herdado do latim. Para além disso, há três consoantes nasais fonológicas em português, /m/, /n/ e /ɲ/, entre as quais as primeiras duas podem ocorrer no início da palavra ou dentro da palavra, ex. *modo* e *nada*, *cama* e *cano*, mas [ɲ] só aparece no interior da palavra, ex. *tenho*. Existe alguma variação de realização fonética nos diversos dialetos, relacionada com algumas destas consoantes e vogais, como veremos.

No sistema fonológico, considera-se a existência de somente sete vogais fonológicas, /a/, /ɛ/, /e/, /i/, /ɔ/, /o/, /u/, e três consoantes nasais /m/, /n/, /ɲ/. As vogais distinguem-se das consoantes, entre outras particularidades, por ter PAV e, de acordo com esta proposta, podem ser agrupadas em vogais não recuadas – /i, e, ɛ/, vogais recuadas não arredondadas – /a/, e recuadas arredondadas /u, o, ɔ/². Quanto às consoantes nasais, existe /m/ labial, /n/ coronal mais anterior (normalmente sem ser marcada graças ao uso da subspecificação) e coronal /ɲ/ menos anterior.

Nas palavras como *lã*, *campo*, *fim*, *denso*, *irmão*, *falaram*, *bem*, *viagem* e etc., a nasalidade da vogal resulta de um processo de espraçamento do traço [nasal] (o autossegmento flutuante N) que se associa ao núcleo silábico, e não de uma consoante nasal em coda. Este traço autónomo pode associar-se ao núcleo precedente (formando-se vogais nasais fonéticas, em Figura 3) ou à posição vazia do ataque seguinte (por intermédio dum processo de associação a esse constituinte em palavras derivadas, ex. *irmanar*, *inacabado*, *enamorar*, *lunar*, que maximiza a posição do ataque em detrimento da sua associação ao núcleo precedente).

² As vogais ainda podem ser categorizadas de outras maneiras, por exemplo, as não recuadas podem ser consideradas coronais, palatais ou anteriores; as arredondadas podem ser consideradas labiais e são posteriores; a vogal /a/ é central e dorsal. E também podem ser classificadas quanto à Altura em vogais baixas – /a, ɛ, ɔ/, menos altas – /e, o/ e altas – /i, u/.

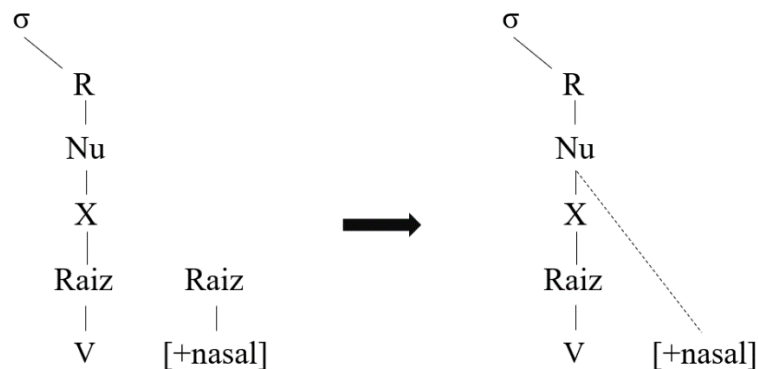


Figura 3 – Espreadimento da nasalidade ao núcleo precedente tautossilábico

Para os ditongos nasais átonas no final de palavra, não existe na representação lexical semivogal, logo ela é epentética, surgindo após o espreadimento de nasalidade por uma regra de ditongação (ex. *falaram*, *prendem*) (Mateus e Andrade, 2000:130-134). No português padrão da variedade de Lisboa, a nasalização é acompanhada do processo de elevação (Rodrigues, 2012): as vogais /a, ε, o/ realizam-se como [–baixas] antes do N flutuante em posição tónica e átona (ou seja, em *campo*, *cantar*, por exemplo). Nesta variedade, nas palavras como *cama*, *cana*, *canha* em que a consoante nasal ocupa a posição de ataque, não se considera que o espreadimento se deva ao autossegmento N, mas sim à consoante lexicalmente especificada (Mateus e Andrade, 2000:134), silabificada no ataque. No entanto, também nesta estrutura a vogal é elevada, o que sugere que a nasalização também ocorreu nesta região. Apesar de pouco produtivo no PE padrão hoje em dia e de ser pouco percebido pelos seus falantes, este tipo de nasalização é facilmente percebido na fala quotidiana de muitos falantes de PE, constituindo por isso o alvo do nosso trabalho.

1.2.3 Nasalidade noutros modelos fonológicos

Embora a NRH seja pouco estudada, a discussão da nasalidade em fonologia tem sido intensa ao longo de tempo. Além do MA, esta foi analisada em modelos distintos que serão revistos brevemente nesta parte do nosso texto.

A discussão fonológica da nasalidade centra-se principalmente na questão de saber se uma análise monofonémica com a forma subjacente de / \tilde{V} / é preferível a uma análise bifonémica, /VN/. A primeira proposta vem de Hammarström (1954, 1962, 1966, *apud*

González, 2008:14), que defende que a consideração de / \tilde{V} / “se baseou sobretudo na consciência dos falantes, dos quais postula não perceberem a existência de consoantes nasais nas sequências VN”. Tláskal (1980, *apud* Battisti, 2014:1437) propõe que as ocorrências de vogais nasais em diferentes contextos devem ser atribuídas a diferentes interpretações fonológicas, tratando a análise bifonêmica uma “abstração excessiva”. No entanto, há, para o português, mais seguidores que, contudo, sugerem diferentes descrições da segunda posição, ou seja, do segmento/autossegmento referente à nasalidade.

Para a nasalização contrastiva em Português do Brasil (PB) – como se costuma designar, é defendida a existência de um arquifonema nasal /N/ pós-vocálico que, por não estar especificado quanto ao PA, vai adquirir o PA da consoante oclusiva do ataque da sílaba seguinte (Câmara Jr., 1953, 1970; Moraes Barbosa, 1965[1983]; Cagliari, 1970), ex. labial em *campo*, dental em *lindo*, velar em *sangue* (Câmara Jr., 1970:71-72). Neste caso, o /N/ funciona como as outras codas em português, na medida em que é variável na sua realização fonética, à semelhança das outras consoantes em coda.

Parkinson (1983b) propõe que as vogais nasais, monotongos ou ditongos revelam propriedades fonológicas parecidas com as dos ditongos orais. Para a nasalidade a forma subjacente do nível profundo é /VC/ e a do nível superficial é / \tilde{V} /, segundo este autor. Salienta-se também Teixeira (2000:179), que considera as vogais nasais “ditongos” com duas configurações, já que “a obtenção de dominância da radiação nasal no final pode ser conseguida por passagem oral reduzida ou obstruída, como continuação nasal da primeira parte do ditongo ou como resultado de coarticulação com o segmento seguinte”. Pimenta (2014) afirma que, em face das mudanças históricas em galego-português, existem duas posições na fiada do esqueleto na nasalidade podendo ser /VC/ ou / \tilde{V} /. Inclina-se para a segunda representação, devido à existência de igual duração das vogais nasais e dos ditongos orais: vogais orais < ditongos orais = vogais nasais, ou seja, V < VG = VN (Pimenta, 2017:1).

Trigo Ferré (1988), por seu lado, propõe que há uma glide nasal *n*, resultado do processo de debucalização (perda do PA nasal), e depois a absorção pelo núcleo (ou a assimilação ao núcleo), denominando esta glide como uma instância de *anusvara*. Para além disso, Vidal Figueiroa (2000, *apud* González, 2008:14) colocou a hipótese de haver a seguinte derivação fonológica da glide nasal: $V_n > \tilde{V} > \tilde{V}_N > VN$, que funciona como uma “regra opcional” e permite diferentes realizações fonéticas.

Por seu lado, Carvalho (1988-92) trata a nasalidade nas vogais como resultado da associação do N – para este autor, uma consoante em coda – ao núcleo da sílaba, ramificado ou não. Veloso (2019:1-4) propõe que as vogais nasais são segmentos complexos – duas unidades segmentais e/ou autosegmentais – similares a outras sílabas pesadas no seu comportamento fonológico (por exemplo, atraem o acento e não permitem que exista acento proparoquítico se se encontrarem na penúltima sílaba). Esta nasalidade deriva da sequência linear {V + C nasal}, com dois segmentos sucessivos. (Touratier, 2005:126-128). Esta sequência observa-se nas línguas românticas tal como em espanhol e italiano, e, em português, existe uma nasalização completa que deixa a sua realização fonética monotongada (Veloso, 2019:3). Em vez de considerar o elemento da nasalidade uma coda, Bisol (1999:168), por seu turno, afirma que as vogais nasalizam por associação do autosegmento N ao núcleo precedente e que este “adquire os traços articulatórios da consoante seguinte ou da vogal por ele nasalizada”, em exemplos como *senda*, *samba* e também em casos como os do ditongo nasal final como em *homem*. Com isto apresenta uma ideia semelhante à descrição adotada por Mateus e Andrade (2000), em que se considera o N um autosegmento flutuante, de que falámos na secção anterior.

Acrescentamos ainda que a investigação em aquisição fornece algumas evidências acerca destas estruturas nasais, mostrando que a nasalidade não deve ser /VC/ nem /ṼṼ/. Em PE, Freitas (1997:352) afirma que a aquisição é tardia nos núcleos ramificados e nos não ramificados com nasalidade em PE e que, o processo da nasalidade nas vogais é uma associação segmental, não silábica. Em PB, Miranda e Matzenauer (2010:374) verificam que a aquisição das nasais em coda ocorre mais cedo do que outras duas codas, a fricativa e a rótica, contudo, é mais tardia na aprendizagem da grafia. Sugerem o tratamento das vogais nasais como uma vogal com o traço nasal incorporado fonologicamente, em vez de uma estrutura CVC. Por estudar o comportamento da ortografia de nasalidade das crianças, Rodrigues e Gomes (2018:27) observam que as crianças podem omitir o til, <m> ou <n> mas não evitam escrever as sílabas nasais, propondo que “a nasalidade vocálica em PE é efetivamente uma estrutura conhecida e manipulada desde cedo, apesar da sua relativa complexidade”, pelo menos, na fase de aprendizagem da escrita.

1.2.4. Características fonéticas da nasalidade

Embora um dos focos deste trabalho incida em fonologia, sente-se a importância de fazer alusão a algumas características fonéticas relevantes das vogais nasais, nomeadamente em português. Será dada uma breve introdução dos trabalhos que nos oferecem evidências mais concretas da realização fonética da nasalidade.

Quanto à nasalidade em línguas diferentes, Teixeira (2001:249) sintetiza que, numa análise articulatória de produção, o processo que gera a nasalidade tem de, pelo menos, satisfazer simultaneamente as seguintes condições: i) o véu palatino não pode estar completamente fechado, ii) deve haver o fluxo nasal e iii) existir ressonância na cavidade nasal. Numa análise acústica de percepção, uma vogal nasal diferencia-se duma oral pela sua reduzida proeminência do primeiro formante (F1), pela aumentada largura de banda e por ser positivamente influenciada pelas propriedades espectrais (com o aumento progressivo do nível de nasalização), temporais (com a maior duração) e contextuais (com consoantes nasais adjacentes) (Teixeira, 2001:254-258).

A percepção das vogais nasais parece ter a ver com duas propriedades relevantes – a altura e a duração. Para a altura, Beddor (1993) observa a mudança na região de baixa frequência de vogal nasal em contraste com a vogal oral, independentemente de vogal, o que se relaciona com a altura de vogal. Isto é resumido por Pimenta (2019:228) como uma tendência de centralizar vogais nasais. Bell-Berti (1993, *apud* Seara, 2000:52) trata isto como o abaixamento do palato nas vogais nasais, cuja quantidade tem a ver com a altura das vogais, por exemplo, as vogais altas com uma alta posição da língua apresenta menor abaixamento. Por outro lado, as diferentes línguas condicionam diversamente o desempenho em termos de percepção, mesmo que se faça a mesma tarefa de discriminação de vogal oral-nasal (Teixeira, 2001:256-257). Por exemplo, a investigação de Goodin-Mayeda (2016) revela que os falantes do PB percebem precisamente a altura de vogal nasal em contextos diferentes, enquanto os do espanhol peninsular e os do espanhol cubano não, uma vez que o PB tem mais “nasal overlap” (ou sobreposição nasal) na vogal do que os dois dialetos espanhóis.

Mais do que a altura, a duração das vogais nasais tem sido foco de investigação, pois esta desempenha um papel importante na percepção da nasalidade independentemente da natureza das vogais e da língua (Pimenta, 2019:230). De acordo com evidências acústicas de vários estudiosos, é fácil de notar que a duração das vogais

nasais é sempre superior à das orais (além dos diferentes formantes), apesar de o seu valor poder variar em função dos contextos, i.e., tonicidade, tipos de vogal oral, características da consoante seguinte, sexo dos informantes, dialetos, em PB ou em PE (Drenska, 1989; Moraes e Wetzels, 1992; Sousa, 1994; Seara, 2000; Santos, 2013).

Em PB, Sousa (1994) constata que, através de modificação nos formantes, uma vogal nasal pode ser separada em diferentes fases, que são pelo menos duas (fase nasal + murmúrio nasal) ou até três (fase oral + murmúrio nasal vocálico + murmúrio nasal). O murmúrio nasal que “seria consideravelmente coarticulado à vogal, e não apresenta sinais aparentes de transições para um ponto de articulação consonantal” (Sousa, 1994:127), pode ser tratado como uma realização fonética do arquifonema nasal N subespecificado, correspondendo ao que foi formulado por Câmara Jr. (p. 132). O experimento acústico de Seara (2000:118) revela a existência de uma fase oral e murmúrio nasal, de [ĩ], que possui o murmúrio mais longo, enquanto as outras vogais nasais apresentam quase a mesma duração média de cada fase. A razão desta divergência talvez tenha a ver com a maneira de segmentação ou com outras condições específicas; contudo, o mais importante é que os autores obtêm o resultado homogêneo de que as vogais médias nasais ([õ], [ẽ], [ê]) são mais longas do que as altas (e [ĩ] mais do que [ũ]) (Seara, 2000:121).

Em PE, os trabalhos mais recentes associados à duração centram-se na estrutura VNC, por exemplo, *campo*. Regueira (2016), contando separadamente a V e a parte relativa a N, descobre que a percentagem de vogal claramente nasal se aproxima de 100%, com grau de nasalização variável em função dos indivíduos. Os dados ainda mostram ainda a maior incorporação no núcleo (nuclearização da nasalidade) em português do que no galego. Isto também foi verificado por González (2008:61-63), que conta a fase nasal e o murmúrio nasal num estudo acerca dos segmentos em coda silábica onde também explorou a estrutura com N derivado da coda do latim. Além do mais, confirma-se que a duração de N é influenciada pelo PA da consoante seguinte no caso de oclusiva, mas não no de fricativa. A porção de N é maior, por exemplo, quando a consoante seguinte é dorsal (> coronal > labial, ex. *canja* > *dente* > *campo*), mas recebe pouca influência das diferentes características vocálicas. Outro resultado relevante deste estudo é que o segmento pós-vocálico nasal não tem um PA claro como as consoantes de um ataque, porque não tem oclusão.

Em suma, as razões mediante as quais os falantes distinguem as vogais nasais das orais são complexas, estando ainda largamente por estudar em PE.

1.2.5 Estudos acerca da NRH

A NRH tem sido mais estudada em PB e é tratada por muitos autores como um fenómeno de assimilação fonético ou alofónico (Câmara Jr., 1970; Moraes e Wetzels, 1992; Battisti, 1997; Botelho, 2007), no qual um ataque silábico, em posição intervocálica, permite que a nasalidade se propague, regressivamente, para a esquerda ao núcleo da sílaba anterior (Moraes, 2013:12). Assim, esses estudos separam claramente a nasalidade fonológica e a nasalidade fonética.

Todavia, se se olhar para isto da perspetiva diacrónica, os dois tipos de nasalidade não se distanciam tanto como pode parecer. Pimenta (2019:137) indica que os núcleos nasais sincrónicos do português resultam de três estruturas do latim: #NV, VNV e coda nasal. A coda nasal pode ser dividida em dois tipos de estruturas, VNC (ex. *CAMPU* > *campo*) e VN# (normalmente dando origem a ditongo nasal, ex. *BEN(E)* > *bem*), que está marcada em ortografia atual. A estrutura VNV é mais complicada do que as outras duas porque tanto dá origem ao ditongo nasal (em *bem*) como dá origem a vogal ou ditongo nasalizados na estrutura da NRH. O fenómeno da NRH parece atuar regressivamente na estrutura em espelho daquilo a que Rodrigues e Gomes (2018:366) chamam uma nasalização progressiva quando a nasal na posição do ataque se mantém no caso das palavras *muito* e *mãe*.

Sampson (1999:14-15) propõe que os núcleos nasais surgem devido à coarticulação no contexto de uma vogal adjacente a uma consoante nasal na fala espontânea – uma nasalização alofónica, que pode reforçar-se ou enfraquecer-se. Contudo, mesmo que a nasalização alofónica seja muito forte e até influencie o timbre da vogal precedente, a nasalização distintiva só pode formar-se quando a consoante nasal desaparecer (Pimenta, 2019:110). A queda de *-n-* intervocálico do latim é um fenómeno relevante na história do português que surgiu no século XII, como referido por Teyssier (1997:16) nos seguintes termos: “[...] todos os *n* intervocálicos desapareceram depois de terem nasalizado a vogal precedente”. Para sintetizar, a formação das vogais nasais sincrónicas satisfaz duas condições na evolução da língua,

a acumulação da NRH e a síncope da consoante nasal que resulta de nuclearização e vocalização do N do latim (Pimenta, 2019:185)

Muitas estruturas atuais são oriundas de evolução da sequência V1NV2# do latim (V1 acentuada), com os dois processos referidos, apesar de poderem perder a nasalidade: i) ex. *lana* > *lãa* > *lã* (manutenção de nasalidade e monotongação quando as duas vogais têm timbres parecidos); ii) ex. *manu* > *mão* (manutenção de nasalidade e ditongação quando duas vogais não são parecidas); iii) ex. *corona* > *corõa* > *coroa*, *senu* > *sêo* > *seio* (perda da nasalidade, formação dum hiato no primeiro caso e semivocalização no segundo) (Pimenta, 2014; Pimenta, 2019:118-120). Quando a V1 é [u] e [i], os resultados são um pouco diferentes. No primeiro caso, além da aplicação da nasalização e da queda de -n- intervocálico, a nasalização pode desaparecer, ex. *luna* > *lũa* > *lua*, mas também pode inserir-se uma consoante labial [m], ex. *una* > *ũa* > *uma* (do artigo indefinido e das suas derivadas). No segundo caso, há sempre uma consoante epentética – a palatal [ɲ], ex. *vinu* > *vĩu* > *vinho*. Curiosamente, a consoante palatal epentética pode ocorrer em determinados casos mesmo que a forma do latim não tem o -n- intervocálico, ex. *MEA* > *minha*; *NIDO* > *ninho* (Pimenta, 2019:121). Assim, é fácil notar a estreita relação da NRH e da nasalidade tautossilábica existente em português (nomeadamente na variedade padrão). Parece que não é necessário distinguir a nasalização fonética e a nasalização fonológica, já que ambas vêm da assimilação de uma consoante nasal para a vogal³ (Pimenta, 2019:52).

Quanto às propriedades da NRH, há três fatores relevantes que influenciam o desempenho deste tipo de nasalidade, de acordo com os estudos sobre o PB que, não obstante, a consideram puramente fonética ou alofónica. Eles são: i) o contexto acentual, ii) a existência de variação dialetal e iii) a consoante palatal /ɲ/.

Primeiro, a NRH é ainda designada por “stress-induced nasalization” (nasalização induzida pelo acento), uma vez que a NRH não existe nas palavras derivadas em que a vogal se encontra em sílaba átona, ex. *fino* vs. *afinado*, *pêna* vs. *penacho*, *fũmo* vs. *fumaça*, *gõma* vs. *gomado*, *grãma* vs. *gramado*; e, por isso, o processo é tido como não cíclico, ou seja não se aplica nos derivados (Quicoli, 1995, *apud* Goodin-Mayeda, 2016:60). No entanto, segundo Moraes e Wetzels (1992:155); Wetzels (2000:8-9), mesmo que as sílabas tónicas, ex. *cãma*, *cãno*, sejam mais nasalizáveis do que as átonas,

³ A citação original em francês: “Dans ce cas on n’aurait plus besoin de distinguer entre une nasalisation phonétique et une nasalisation phonologique, puisque dans les deux cas il s’agirait d’une simple assimilation de la nasalité de la consonne par la voyelle”.

observa-se a NRH também em algumas átonas, ex. *cãninho*, *átõna*, mas não em *camada*.

O contexto acentual em que ocorre a NRH também se relaciona com o segundo fator, a variação dialetal. Por exemplo, regista-se a NRH nas tónicas e pretónicas no Nordeste do Brasil, só nas tónicas no Rio de Janeiro, e a inexistência até nas tónicas em São Paulo (Moraes e Wetzels, 1992:155). Na posição tónica, a duração média das nasalizadas do dialeto de São Paulo é semelhante à das vogais orais, segundo Moraes e Wetzels (1992:155), enquanto a do falar florianopolitano é quase igual à das vogais nasais (Mendonça e Seara, 2015:101-102).

Outra característica saliente é que a consoante /p/ nasaliza mais facilmente a vogal anterior do que as outras consoantes, ex. em *cunhado*, mas não em *cúmulo* (Moraes e Wetzels, 1992:155). Abaurre e Pagotto (1996:24, *apud* Wetzels, 2000:10) observa que a NRH com a consoante /p/ atinge a 100%, independentemente do núcleo em posição tónica ou átona. No trabalho de Mendonça e Seara (2015:101-102), verifica-se que, pela análise aerodinâmica da nasalidade coarticulatória em sequências como *papanha* – *panhapa*, *papema* – *pemapa*, *papana* – *panapa*, a consoante [p] apresenta uma maior antecipação da nasalidade sobre a vogal precedente, indicando que a palatal influencia mais o segmento vocálico à sua esquerda.

Mesmo que não faça parte do padrão, o fenómeno da NRH é uma tendência geral no desenvolvimento da língua portuguesa. Diariamente, o fenómeno e a sua variação são geralmente captados por diversos falantes em Portugal. É um facto que ela é mais facilmente percebida na pronúncia de um alentejano do que na de um lisboeta, ex. *cana* [ˈkɐnɐ] (Rodrigues e Gomes, 2018:358), mas pode ser percebida por exemplo por falantes estrangeiros. Embora ainda não esteja bem estudada a NRH em PE, esta foi mencionada muitas vezes nas investigações dialetológicas ao longo do tempo, o que será revisto na Secção 1.3.3 (cf. NRH e outros fenómenos relacionados em estudos anteriores).

1.3 Enquadramento teórico: dialetos continentais e variação da NRH

Com o objetivo de descrever a variação da NRH em Portugal continental, não podemos deixar de falar sobre a variação dialetal em geral, nomeadamente, acerca da classificação dos dialetos e da sua delimitação. Após o estabelecimento das principais

distinções entre as noções implicadas na variação linguística, apresentar-se-ão, neste capítulo, as obras dialetológicas mais relevantes, e em particular a *Nova Proposta* de Cintra (1971). Para além de mais, rever-se-ão as diversas menções à NRH e outros fenómenos associados nos estudos anteriores.

1.3.1 Conceitos da área de Dialectologia

Antes de começar a discussão a respeito da variação linguística, é importante distinguir as noções de “variedade”, “dialeto” e “língua padrão”, e as suas inter-relações. A este respeito, será apresentada no início uma introdução sintética com base no Capítulo 5 da responsabilidade de Luísa Segura da *Gramática do Português* (Raposo *et al.*, 2013:85-88).

Entre as três noções acima referidas, a “variedade” é o conceito mais amplo e neutro, cobrindo “qualquer das modalidades em que uma língua se pode diferenciar em função de diversos fatores, nomeadamente socioculturais e geográficos” (Segura, 2013:85), por exemplo, as variedades nacionais de PE e de PB.

O “dialeto”, por sua vez, é “uma variedade geográfica ou diatópica de uma língua” e, a nível tradicional e em sentido restrito, “está relacionado com diferenciação no espaço” (*idem*, p. 85), cuja definição será tomada no presente trabalho, por exemplo, os dialetos setentrionais, ou dentro deles, o dialeto interamnense. Normalmente não há muitos problemas de comunicação entre os falantes de português com distintos dialetos, mesmo que sejam afastadas as suas origens, exceto se se tratar de alguns dialetos insulares. Os dialetos possuem padrões de realização distintos, nas diversas componentes linguísticas: fonética, fonologia, prosódia, morfologia, sintaxe, semântica e em termos lexicais, no entanto, esses padrões de realização não são fixados “em nenhum documento de tipo normativo, não tendo geralmente ortografia própria” (*idem* p. 85-86). Normalmente, as características fonéticas, lexicais e, em certos casos, prosódicas da sua fala, são as mais utilizadas pelos falantes para identificar a origem dos falantes. Por consequência, a classificação dos dialetos portugueses é muitas vezes estabelecida tendo como base os níveis fonético e fonológico.

A “língua padrão”, por causas sociais, políticas e históricas, é considerada uma norma ou um modelo de língua. Oriunda da fala dos habitantes dos centros de maior

poder, esta é utilizada pelas classes sociais mais altas na escala tradicional, sendo, por isso, a variedade da língua que se encontra na base da modalidade escrita ensinada.

Quanto às inter-relações das três noções, podemos dizer que elas representam domínios linguísticos distintos (por motivos diferentes e com funções diferentes), mas as três pertencendo ao mesmo sistema, a língua.

1.3.2 Classificação dos dialetos portugueses no continente

O presente trabalho tomará como referência principal a classificação dialetal da *Nova Proposta* de Cintra (1971) que tem sido seguida pela larga maioria dos estudos recentes. Porém, antes disso, será feita uma breve revisão de alguns outros estudos relevantes que fizeram classificações e delimitações dialetais diferentes da de Cintra.

1) Vasconcelos (1897, 1901 e 1929)

Na segunda metade do séc. XIX, foram iniciados por J. Leite de Vasconcelos os estudos dialetológicos científicos (no sentido em que os tomamos hoje) em Portugal. O Professor Leite Vasconcelos lançou em 1897 a sua primeira classificação científica dos dialetos portugueses, o *Mapa dialetológico do Continente Português*. Nela, propõe-se uma classificação hierárquica de “dialetos”, “subdialetos” e “variedades” (diferenciada da “variedade” introduzida na Secção 1.3.1) em “grupos primários, secundários e terciários”. Os quatro dialetos principais são o interamnense (com o subdialeto alto-minhoto, o baixo-minhoto e o baixo-duriense), o trasmontano (com o subdialeto da fronteira, Linguagem de Macedo e Mogadouro e o alto-duriense), o beirão (com o subdialeto da Beira ocidental, o alto-beirão, o baixo-beirão e o de Fundão, Castelo Branco... até Portalegre) e o meridional (com o subdialeto estremenho, o alentejano e o algarvio). Alguns dos subdialetos possuem variedades. É referida, ainda, a categoria dos “co-dialetos”, que inclui, indistintamente, o galego, o mirandês, o riodonorês e o quadramilês.

Este mapa recebeu várias modificações posteriormente. Na *Esquisse d'une dialectologie portugaise* (1901:26-28), as três camadas reduziram-se a duas, sendo eliminada a de “variedades” e utilizada só a de “dialeto”. Foi retirado o subdialeto Fundão, Castelo Branco... até Portalegre sem uma explicação clara. Nos *Opúsculos*

(1929), ficou mais exata a delimitação das fronteiras dos dialetos da primeira camada (*apud* Cintra, 1971:84).

Os estudos de Vasconcelos oferecem-nos uma excelente tentativa de classificação dialetal, no entanto, existem várias deficiências por i) o mapa ser “mais de natureza geográfica que linguística”; ii) ser inadequado o tratamento indistinto do galego, mirandês, riodonorês e guadramilês como “co-dialetos”; iii) estar em falta uma explícita e precisa delimitação de “co-dialetos” e de algumas linguagens e “variedades” (Cintra, 1971:84).

2) Boléo e Silva (1959-1962)

Em seguida, foi iniciado o primeiro projeto de atlas linguístico nacional, o Inquérito Linguístico de Boléo (ILB), por Manuel de Paiva Boléo, abrangendo o continente e os arquipélagos dos Açores e da Madeira. O projeto tem duas fases de recolha de dados com informantes diferentes. A primeira ocorreu em 1942 com a intervenção de párocos e professores do ensino primário, enquanto a segunda decorreu desde 1943 a 1974 com alunos de Boléo do curso Linguística Portuguesa. Os participantes foram solicitados a preencher inquéritos ou a elaborar relatório em linguagem local (Brissos, 2011:52-53).

Com base nos dados obtidos, é proposto o *Mapa dos Dialectos e Falares de Portugal Continental* (Boléo *et al.*, 1962). Foi utilizada uma nova categoria, a de “falar”, que representa variedades ligeiramente diferenciadas da língua padrão. De acordo com as diversas dimensões geográfica, fonética, semântica, lexical, etimológica e até ergológica, distinguem-se os termos “falares”, “subfalares” e “variedades”. Os falares são o minhoto, o trasmontano, o beirão, o do Baixo Vouga e Mondego, o de Castelo Branco e Portalegre, e o meridional.

Apesar de ser considerado um precursor de ALEPG, o ILB apresenta dados menos fiáveis para a área de fonética, visto que os informantes não tinham sempre a preparação ou o rigor suficiente para preencher adequadamente o inquérito (Brissos, 2011:53). Além disso, este mapa é pouco seguido, por causa do inadequado tratamento a nível equivalente do *leonês*, o *guadramilês*, o *rionorês*, o *mirandês* e o *barranquenho* que realmente possuem particularidades linguísticas distintas (Cintra, 1971:84-86).

3) Vázquez Cuesta e Mendes da Luz (1980)

Vázquez Cuesta e Mendes da Luz (1980:52) distribuem os dialetos em dois grupos – as línguas fronteiriças e a língua popular portuguesa.

No primeiro grupo são considerados elementos do sistema galego-português: o *galego*, o *falar de Ermisende*, o *de Alamedilha*, os *de S. Martín de Trevejo*, *Eljas e Valverde del Fresno* e o *de Barrancos*, enquanto o *riodonorês*, o *mirandês*, o *sendinês*, o *falar de Guadramil* e o *de Olivença* fazem parte do leonês. Esta classificação desvia-se claramente da proposta de Vasconcelos.

Para o segundo grupo, os dialetos portugueses são divididos em três “zonas dialetais”, sem sub-regiões: Norte (com as províncias do Minho, Douro e Trás-os-Montes, o berço do país), Centro (Beiras, uma região de transição) e Sul (incluindo Estremadura, Ribatejo, Alentejo e Algarve, com a norma de linguagem de Lisboa). A distribuição foi feita através dos traços fonéticos, morfológicos e sintáticos considerados, no entanto, estes não foram ordenados por importância. Além do mais, com tantos traços, nem se refere um único que seja que permita separar inequivocamente as diversas zonas dialetais (Cintra, 1971:86-87).

4) Cintra (1971)

Em 1971, foi lançada a *Nova proposta* de Cintra, com base em dados de três fontes: i) o ALPI, *Atlas Lingüístico de la Península Ibérica*, com inquéritos efetuados em 1953, 1954 e 1956; ii) as observações dos alunos da Faculdade de Letras no decurso de excursões durante os oito anos precedentes; iii) os estudos da dialetologia galega de Alonso Zamora Vicente (1951, 1952, 1953, 1962-1963, *apud* Cintra 1971). Formula-se então a classificação dos dialetos galego-portugueses que inclui: os dialetos galegos, os dialetos portugueses setentrionais e os dialetos portugueses centro-meridionais (todos no continente).

Diferentemente das anteriores, esta obra baseia-se no “sentimento dos falantes comuns do português padrão europeu” (Castro, 2006:20), tenta traçar as zonas dialetais de modo mais simples, por intermédio do menor número de traços fonéticos possível para estabelecer a diferenciação dialetal, distinguindo apenas áreas de maior extensão. Por outro lado, apresenta mais informação de natureza linguística do que geográfica.

Considera i) a Galiza incluída no contínuo linguístico galego-português, ii) algumas áreas das províncias Salamanca, Cáceres e Badajoz (administrativamente pertencentes a Espanha) que têm propriedades da língua portuguesa e, iii) zonas administrativamente de Bragança, mas fazendo parte do domínio linguístico leonês. Contudo, no que respeita à classificação dos dialetos galegos, a visão de Cintra foi rapidamente ultrapassada⁴, enquanto a dos dialetos portugueses tem sido mais geralmente aceite. Portanto, a revisão seguinte concentrar-se-á nos dialetos portugueses, na sua distribuição e nos respetivos traços diferenciadores.

Primeiro, a faixa galego-portuguesa e a leonesa/castelhana eram delimitadas linguisticamente por “ditongação ou não ditongação de *e* [breve], e *o* [breve] tónicos latinos” (Menéndez Pidal, 1906, *apud* Cintra, 1971:88). Depois, separam-se os dialetos galegos dos portugueses devido à inexistência de [z] e a pronúncia das vogais átonas com menor fechamento e grau de redução na Galiza⁵. Quanto aos dialetos portugueses, vejam-se os traços selecionados abaixo com base da *Nova proposta* (Cintra, 1971:88-89) e da *Gramática da Língua Portuguesa* (Mateus, 2003:30), com a sua apresentação no Norte e no Sul. As suas isoglossas estão em Figura 4.

- A. a “troca do *b* pelo *v*”: fusão de /b/ e /v/ ou existência dos dois⁶;
- B. a “pronúncia do *s* como *x* ou como *j*”: existência de fricativas apicoalveolares [ʃ] e [ʒ] ou de só das fricativas pré-dorso-dentais [s] e [z];
- C. a “pronúncia do *ch* como *tx* ou *tch*”: <ch> [tʃ] ou [ʃ];
- D. a “pronúncia de *ou* como *o-u* ou *à-u*”: <ou> [ou] ou [o] (monotongação);
- E. a “passagem de *ei* a *ê*”: <ei> [ei] ou [e] (monotongação).⁷

⁴ Historicamente, a consideração dos dialetos galegos de Cintra foi influenciada pela filologia românica tradicional estabelecida no séc. XIX. Havia já muito tempo que o galego não era tratado como uma língua independente, mas como um dialeto pertencente ao português ou ao espanhol. Linguisticamente, o português e o galego partilham determinadas características semelhantes, por exemplo, a existência de sibilante não vozeada [ʃ] no Norte de Portugal e na Galiza. No entanto, desde o estabelecimento do reino português e a anexação da Galiza ao reino leonês, o galego divergiu do português por fatores históricos, culturais e políticos, tendo-se tornado “duas línguas suficientemente diferenciadas” (Maia, 2002:28, *apud* Segura, 2013:89), portanto, não se considera o galego um dialeto do português neste trabalho.

⁵ Os dialetos galegos são divididos em dois grupos, o do galego ocidental e o do galego oriental. O traço diferenciador é a existência de [ʒ] no primeiro e a inexistência de [ʒ] (trocado por [ʃ]) no segundo, cuja linha de fronteira se dirige perfeitamente numa linha Norte-Sul (Cintra, 1971:92).

⁶ Pode-se também designar pela “neutralização fonológica entre /v/ e /b/” (Segura, 2013:90), com a realização de bilabial fricativa [β], oclusiva [b] e [v].

⁷ Posteriormente, adiciona-se um limite meridional de inserção de semivogal anti-hiática (no Norte e no Centro) na zona onde se localizam e se cruzam mais isoglossas, dado ao registo de “pronúncia *a iágua* para *a água*” (Raposo *et al.*, 2013:92).

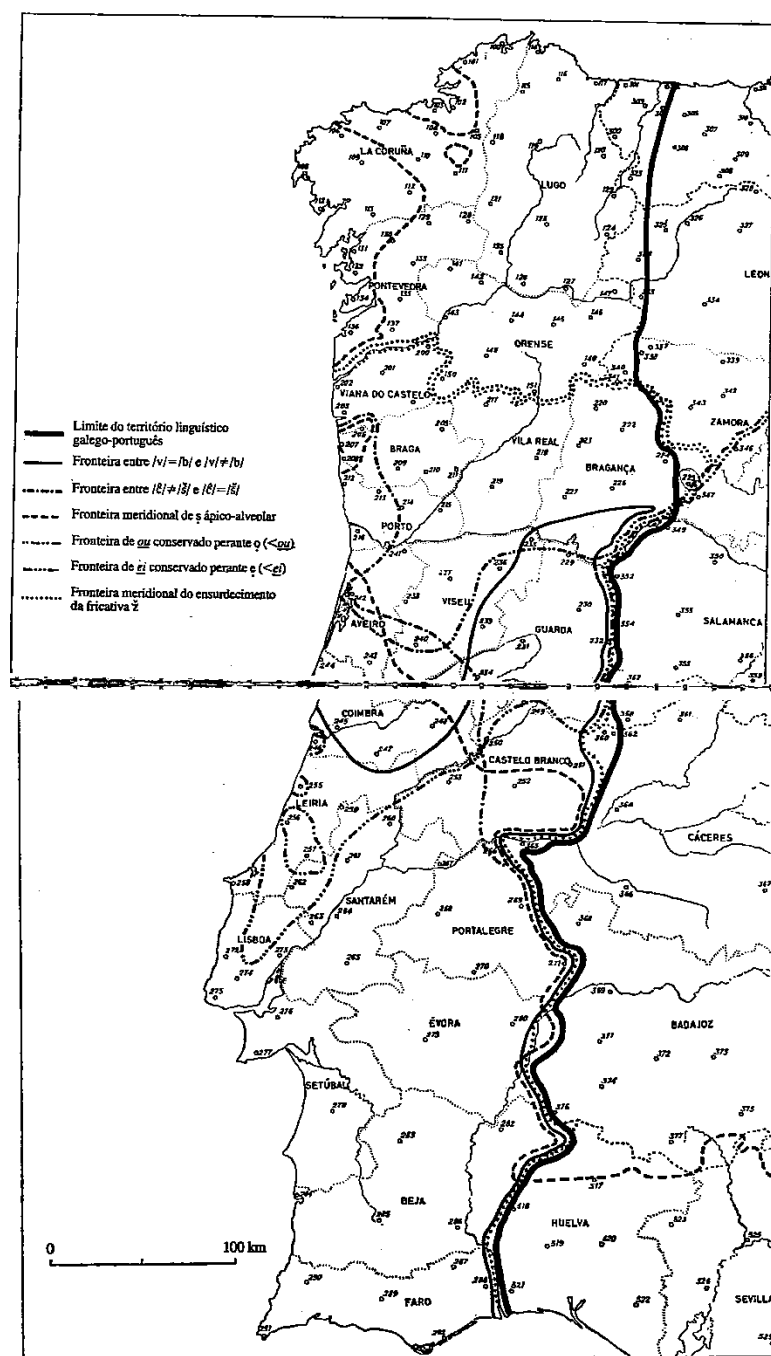


Figura 4 – Mapa de alguns traços fonéticos diferenciadores dos dialetos galego-portugueses⁸

⁸ Scan pela autora. Fonte: Cintra (1983b:161), Nova Proposta de Classificação dos Dialectos Galego-Portugueses de *Estudos de Dialectologia Portuguesa*.

É fácil reparar que as linhas “cruzam-se seguindo traçados bastante diversos, embora sempre dentro de uma região que, a não ser em alguns casos, nos extremos oriental e ocidental, é limitada pelos rios Douro, ao Norte, e Tejo, ao Sul” (Cintra, 1971:90).

Perante a dificuldade de dividir os dialetos do Norte e do Sul, Cintra decidiu escolher um único traço “muito significativo” para delimitar grandes áreas e alguns outros para isolarem áreas menores dentro das primeiras áreas traçadas –por inspiração de Antonio Badía Margarit (1951:70). Portanto, seleciona o traço B – a existência de [ʃ] apicoalveolar no Norte, mas só [s] dental no Sul, cuja isoglossa “não ultrapassa em qualquer das suas extremidades nem o curso do rio Douro nem o do rio Tejo” (Cintra, 1971:91). Neste caso, são tratados como auxiliares do traço B os restantes traços que ajudam a caracterização mais fina das regiões dialetais (Castro, 2006:22). Assim obtemos as zonas dos dialetos setentrionais e as dos dialetos centro-meridionais.

Quanto aos dialetos setentrionais, faz-se a divisão em dois grupos, o transmontano-alto-minhoto e o baixo-minhoto-duriense-beirão. A oposição dos dois incide nas consoantes sibilantes. No primeiro grupo, há uma conservação do sistema mais antigo de quatro sibilantes, [ʃ], [ʒ], [s] e [z], enquanto no segundo existem os dois sons apicoalveolares, [ʃ], [ʒ]. Existe a *variedade do Baixo-Minho e Douro Litoral* no segundo grupo, devido à sua “forte personalidade linguística”, nomeadamente, identificada pela “ditongação, tão caracterizadora, das vogais tónicas fechadas [e] em [je], [o] em [wo]” (Cintra, 1971:93), ex. *peso* em “pjeso”, *porto* em “pworto” (Cunha e Cintra, 2002:17). Isto também foi referido por Vázquez Cuesta e Mendes da Luz (1980:61), com a vogal tónica aberta.

No que se refere aos dialetos centro-meridionais, a isoglossa da monotongação do ditongo *ei* divide o Centro-Sul em zona centro-litoral (com conservação do ditongo) e zona centro-interior e sul (com monotongação do ditongo), respetantes ao grupo estremenho-beirão e ao grupo ribatejano-baixo-beirão-alentejano-algarvio. No segundo grupo, há duas variedades: a *variedade da Beira-Baixa e Alto-Alentejo* e a *variedade do ocidente algarvio*, ambas com personalidade dialetal vincada.

A primeira variedade referida desta região dialetal, localizada nos “principais núcleos urbanos Castelo Branco e Portalegre”, caracteriza-se por “uma profunda alteração de timbre de todo o sistema vocálico, principalmente do tónico” (Cintra, 1971:94). A isoglossa que delimita esta variedade é a palatalização da vogal tónica [u], em menor ou maior grau, ultrapassando ligeiramente o traçado entre os grupos setentrionais e os centro-meridionais. Outros traços específicos nesta região são: i) a palatalização do [a] tónico seguido de uma consoante ou semivogal palatal ou, se tiver na sílaba anterior uma das vogais ou semivogais átonas [j] ou [w]; ii) a labialização do [e] e do [ɛ]⁹; iii) a palatalização do [o] oriundo do antigo ditongo [ow]. Mais tarde, foram acrescentadas as referências à elisão da vogal final átona [u] e ao som [i] (Cunha e Cintra, 2002:17).

A segunda variedade, designada por *variedade do Barlavento do Algarve*, é isolada devido à palatalização do [u] tónico, em menor ou maior grau. Outras características são: i) a velarização do [a] tónico, que se realiza semelhante ao [ɔ], ii) o [ɔ] fechar-se em [o], iii) o [e] abrir-se em [ɛ] e o [ɛ] abrir-se quase em [a] (Cintra, 1971:95). De acordo com Segura (2013:104), apresenta-se um sistema vocálico tónico diferenciado do padrão, com um “deslocamento em cadeia”: /i/, /e/, /ɛ/, /æ/, /ɒ/, /ɔ/, /o/, /y/, com “uma tendência para a abertura (ou abaixamento) das vogais da série anterior e uma tendência para o fechamento (ou elevação) das vogais da série posterior”. Além disso, existem i) a ditongação da vogal acentuada [a]¹⁰ para [aw] em posição final, ii) o ditongo acentuado [ɛw] para [æ] e iii) a elisão das vogais não acentuadas [u] e [i] em posição final. Em função de tudo isto, obtém-se um mapa da classificação e distribuição dos dialetos portugueses, na Figura 5.

Em síntese, os dialetos portugueses podem dividir-se em dois grupos principais, o dos dialetos setentrionais e o dos dialetos centro-meridionais. Depois, faz-se uma bipartição em cada um, o dialeto transmontano-alto-minhoto e o baixo-minhoto-duriense-beirão no primeiro, o dialeto do centro-litoral e o do centro-interior e sul no

⁹ Segura (2013:102) diz arredondamento e abaixamento da vogal [e] em [œ].

¹⁰ Utilizam-se [ɒ] e [ɒw] na referência original, marcados aqui pelo Alfabeto fonético Internacional.

segundo. Há três variedades que pertencem aos agrupamentos dialetais referidos, porque dispõem de características linguísticas específicas: *variedade do Baixo-Minho e Douro Litoral*, *variedade da Beira-Baixa e Alto-Alentejo* e *variedade do ocidente algarvio*.



Figura 5 – Mapa de classificação dos dialetos portugueses (mapa adaptado de Cintra 1971 por Segura e Saramago 2001)

Além dos dialetos portugueses, existem dialetos não portugueses, mas em território politicamente português, como o mirandês, o riodonorês e o guadramilês. O mirandês pertence ao asturo-leonês, “falado na pequena área do nordeste trasmontano” (Segura, 2013:121), caracterizando-se por i) a manutenção do *-l-* e do *-n-* intervocálicos latinos; ii) a ditongação das vogais médias latinas *ě* e *ǫ* em [je] e [wo]; iii) a

palatalização de *l-* inicial latino em [ʎ]; iv) a palatalização das consoantes duplas intervocálicas latinas *-ll-*, *-nn-*, em [ʎ] e [ɲ]. No entanto, no mirandês do sul – o sendinês, encontra-se raramente a ditongação das vogais médias latinas, apresentando [i] e [u], e não há palatalização de *l-* inicial latino em [ʎ]. Por outro lado, o riodonorês e o quadramilês são dialetos asturo-leoneses raianos, falados respetivamente em Riodonor e Quadramil, que não possuem a líquida [ʎ] mas tem algumas propriedades galegas, por exemplo, a ausência de [z] e [ʒ].

Para terminar, é importante referir que a classificação e a delimitação dos dialetos portugueses de Cintra são relevantes para o presente trabalho, visto que um dos nossos objetivos é verificar a relação entre a distribuição da NRH e a dos dialetos traçados por Cintra, para se perceber se a NRH também pode ser um traço diferenciador dos dialetos portugueses.

1.3.3 NRH e fenómenos com ela relacionados em estudos anteriores

Embora não tenha recebido da parte de Cintra (1971) grande destaque nem tenha sido alvo de uma descrição detalhada, o fenómeno NRH aparece várias vezes referido nos estudos anteriores de dialetologia portuguesa. As informações recolhidas na bibliografia acerca da NRH, não obstante dispersas, ajudam-nos a conhecer a situação ou até a distribuição da NRH em certas zonas do território português, permitindo estabelecer uma base para prever os resultados observáveis nos dados do ALEPG, ou, até, para registar eventuais evoluções do fenómeno no português contemporâneo. Por esse motivo, este subcapítulo tentará reunir informações da NRH e dos processos fonológicos com ela relacionados que já foram relatados ao longo do tempo.

1.3.3.1 Descrição global

Inicia-se este resumo a respeito da NRH por uma descrição global, associada diretamente à sua distribuição. Encontram-se nos primórdios da dialetologia portuguesa

dois relatos relevantes: i) Vasconcelos (1901:75-76, §40) que refere que, em grande parte do país, uma consoante nasal intervocálica nasaliza a vogal precedente como *cãma, pẽna, vînho*. Foi observado pelo autor este fenómeno na região interamnense, em quase toda a área de Trás-os-Montes, Beiras, Alentejo e Algarve, mas não em Lisboa e Setúbal; ii) Vázquez Cuesta e Mendes da Luz (1980:63), por seu turno, afirma que a nasalização regressiva motivada pela presença da consoante nasal heterossilábica é muito forte no Minho (principalmente na zona ocidental), Trás-os-Montes, Beira Alta, Alentejo e Algarve.

É evidente que as duas delimitações são parecidas, no entanto, i) a área onde existe a NRH, traçada pela primeira referência, é mais ampla do que a segunda; ii) são utilizadas diferentes palavras descritivas do fenómeno, que nos dão uma informação impressionista: fenómeno “observado” e “muito forte”; iii) o Minho é referido apenas no segundo trabalho; iv) só Vasconcelos refere o facto de Lisboa e Setúbal não terem a NRH. Em conclusão, percebe-se que a NRH ocorre em quase todo o país, exceto no Centro-Litoral (caraterizado pela inexistência ou por baixa frequência do fenómeno), tendo provavelmente maior intensidade em Trás-os-Montes, Beira Alta, Beja e Algarve.

1.3.3.2 Descrição por dialeto

Existem algumas obras que incidem especificamente sobre certos dialetos e certas regiões e por isso podem conter informação mais detalhada acerca da NRH, embora a sua descrição, em geral, não seja frequente.

Algumas das mais importantes encontram-se nos *Opúsculos* de Leite de Vasconcelos (*Dialectologia*, Vol. II, 1928; Vol. VI, 1985), onde as caraterísticas linguísticas foram redigidas em artigos organizados pelos diferentes dialetos de Portugal continental, nas áreas da fonética, da morfologia, da sintaxe e do léxico, abrangendo uma grande quantidade de localidades. A NRH é descrita como um fenómeno fonético que atinge a vogal tónica, tornando-a “nasalada” por influência de uma “nasal” (“nasal explosiva” ou “consoante nasal articulada”) seguinte, sendo dados

exemplos como *sônhô*, *câma*, *vînho* na Beira (Vasconcelos, 1985:310).

Existem também menções significativas indiretas, tendo a ver com processos fonológicos, por exemplo, “vogais nasais ou nasaladas são abertas: *câma* (*á* nasalado, mais aberto que em *dá*, e menos que em *má*)” em Paços de Ferreira (Vasconcelos, 1928:434), ou passagem de *e* para *a* na palavra *pena*, *a* (nasalizado), em Tralhariz (Vasconcelos, 1985:78).

Estas breves notas caracterizam-se por: i) a maioria indicar a ocorrência da NRH, mas, de vez em quando, também a sua inexistência; ii) quase todas as notas referentes à NRH se relacionarem com a categoria não verbal *e*, raramente, com as formas flexionadas dos verbos; iii) as descrições linguísticas de cada localidade (ou linguagem) não possuírem volumes de informação equivalente, podendo ser pormenorizadas ou só referidas; iv) alguns fenómenos poderem surgir fora da estrutura $V_{[+ac]}.C_{[+nas]}$.

Em função disso, pretendemos extrair as informações mais relevantes a partir de uma grande quantidade de notas dispersas, tendo como foco a ocorrência da NRH nas formas não verbais e os processos fonológicos mais relacionados com a NRH, com o objetivo de as apresentar, de modo sistematizado, em mapas mais produtivos. Para outras notas de tipo menos frequente ou com informação vaga, selecionaram-se apenas as que nos pareceram mais significativas.

Com todos os artigos recolhidos relativamente à NRH, apresentar-se-á, em seguida, como a NRH se manifesta em diferentes regiões do território português, pela seguinte ordem: dialetos interamnense, trasmontano, beirão, estremenho, alentejano e algarvio, de acordo com a classificação dialetal de Vasconcelos (1901). Ainda não está publicado o Vol. VIII dos *Opúsculos*, que se ocupa dos últimos três dialetos meridionais; para tal baseamo-nos nos artigos de Vasconcelos que saíram na *Revista Lusitana*, no livro *Dialecto alentejano: contributos para o seu estudo* de Manuela Florêncio (2005), em “Dialetos portugueses do centro-sul: corpus de fenómenos e revisão do problema da (des)unidade” de Fernando Brissos (2015), em *os falares do Algarve* de Clarinda de Azevedo Maia (1975), em *O falar da Glória do Ribatejo* de Idalina Serrão Garcia (1979) e em *O falar de Odeleite* de Luísa Segura (1991).

1) Dialetto interamnense

Com base nas notas do dialeto de Entre-Douro-e-Minho (do noroeste do país, que corresponde aos distritos de Viana do Castelo, de Braga e do Porto atualmente) no Vol. II dos *Opúsculos* (Vasconcelos, 1928), resumem-se as informações relevantes que se associam à ocorrência da NRH na tabela de Anexo 1, que indicam a sua ocorrência com vogais diferentes em regiões distintas. Não são separadas as consoantes visto que a maioria das descrições as trata em conjunto, não referindo a sua distinta influência na NRH. Como a obra não tem um mapa com as localidades, desenhou-se um (baseado em Google Map – a preto e branco), só com aquelas em que está registado o fenómeno em estudo. Nele, estão marcadas, com cores distintas, as diferentes vogais acentuadas (*a*, *e*, *i*, *o*, *u*) respetivamente a vermelho, amarelo, verde, azul e cor-de-rosa (Figura 6).

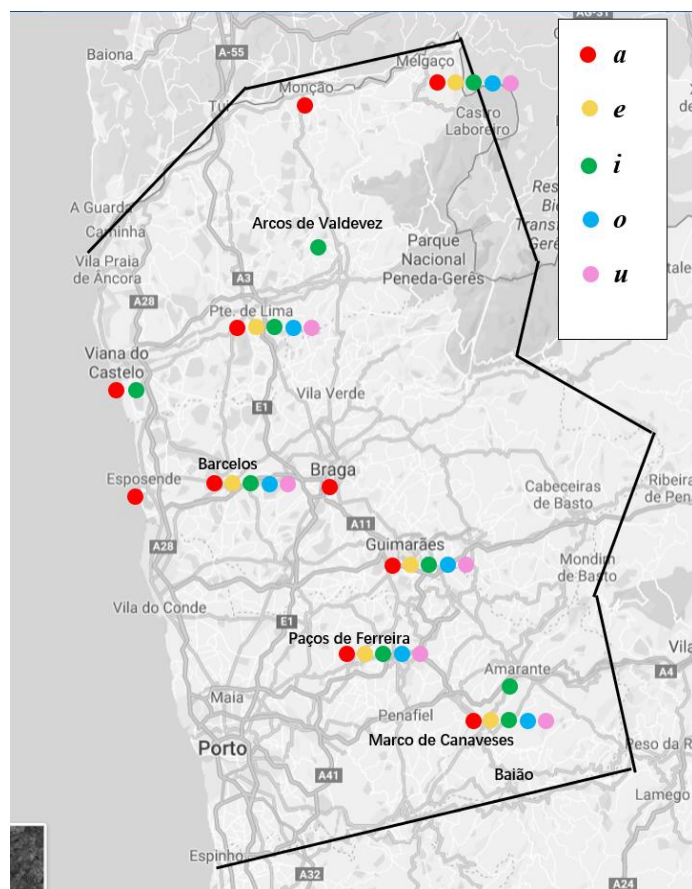


Figura 6 – Distribuição da NRH no dialeto interamnense (Vasconcelos, 1928)

Observa-se no mapa que, apesar de não cobrir a zona toda do noroeste, a NRH ocorre numa grande área de Entre-Douro-e-Minho, nomeadamente no que se refere à vogal *a* nasalizada que ocorre no litoral e, também, à vogal *i* que se apresenta em vários pontos dispersos.

Outras referências relevantes que se ligam com a NRH são: i) vogais alvo nasalizadas apenas antes de *m* e *n* em Baião (entre os concelhos do Marco de Canaveses, Mesão-Frio e Amarante, do mesmo lado do rio, e os de Resende e Cinfães, p. 26); ii) em Baião, a NRH ocorre nas formas flexionadas da 1ª pessoa plural do pretérito diferentes das do padrão: *bubĩmos* (bebemos), *corrĩmos*, *metĩmos*, *nacĩmos*, *recolhĩmos*, *tĩmos* (p. 376, §13); iii) *u* levemente nasalizado antes de *nh* como *cũnha* e *mũnho* (*moinho*) em Vila do Conde (p. 456, §163, g). Como a vogal fonológica de *moinho* é /i/, destaca-se, de novo, a provável maior frequência da NRH com *i*, para além da vogal *a*.

No que se refere aos processos fonológicos, a abertura de vogal tónica na estrutura da NRH foi frequentemente mencionada. De acordo com as notas registadas no Anexo 2, obtemos o mapa em Figura 7, em que se mostram as localidades com vogais (*a*, *e*, *o*, todas ou algumas) abertas antes das três consoantes nasais heterossilábicas. Isso significa que, por exemplo, não está marcada a localidade Baião em que a abertura acontece antes de *m* e *n* só. As três vogais são assinaladas com símbolos diferentes. As vogais abertas e nasalizadas estão a vermelho (*ǎ*, *ě*, *ǒ*) e as abertas sem referência à NRH a verde (*á*, *é*, *ó*). Adicionalmente, quanto à linguagem popular de Póvoa de Varzim, existem dois registos: i) *à* é “mais ou menos aberta” em contraste com *a* “muito aberta em *pá*, *láta*” (p. 274) e ii) que *a* tónico “se abre” antes de nasal em *cáma*, *páno*, *bámos* (*vamos*), *apégámos*, *Ána*, *cumpánha*, *castánha*, *rámo*, aparece sem nasalização, mas em *nãna* surge com a vogal *a* aberta e nasalizada (p. 283, §34). Neste caso, podemos confirmar a existência de abertura de *a* tónico naquela localidade em que a NRH ocorre possivelmente com pouca frequência.

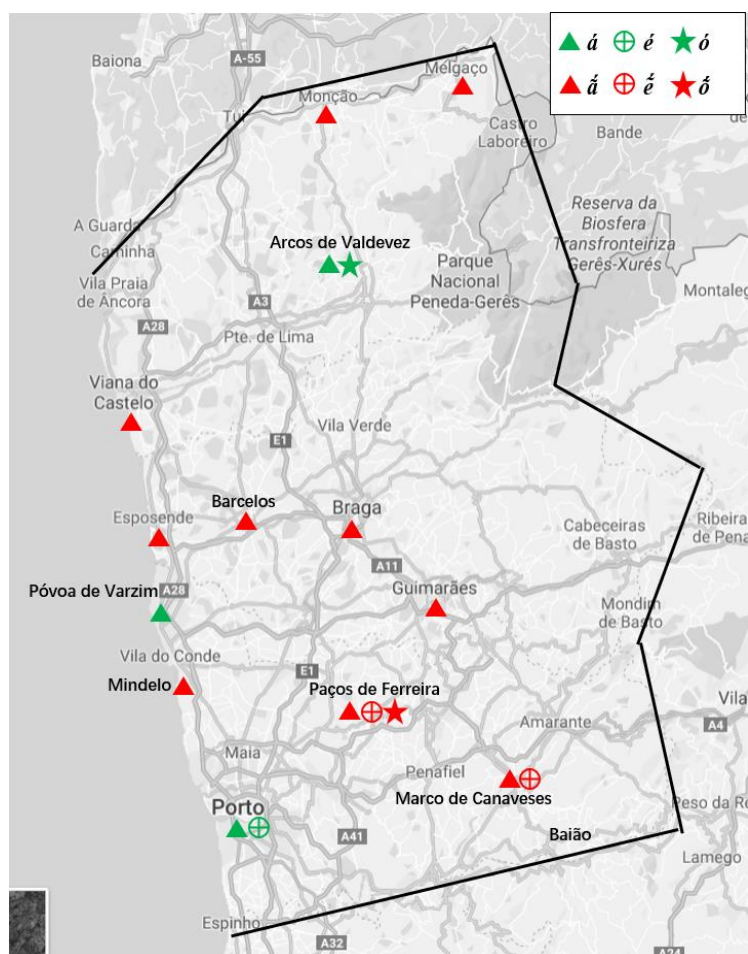


Figura 7 – Distribuição das vogais tónicas abertas *a*, *e*, *o* na estrutura NRH no dialeto interamnense (Vasconcelos, 1928)

Por intermédio da Figura 7, salienta-se a vasta região da vogal *a* aberta em todo o noroeste, enquanto que só dentro do distrito do Porto existe a abertura de *e* e *o*.

Por um lado, parece ser comum nesta zona a modificação de vogal tónica. Esta modificação é devida a uma semivocalização da vogal *i* que, posteriormente, é seguida de fusão com a vogal precedente. Veja-se a transformação de *moinho* > *múinho/múinha* (forma intermédia) > *munho/munha* na zona perto da fronteira dos distritos Braga e Porto: S. Lourenço de Sande (p. 69, §7), linguagem de Guimarães (p. 194, §45), linguagem popular da Póvoa de Varzim (p. 279, §22), Paços de Ferreira (p. 434) e Vila do Conde (p. 456, §163, g).

Por outro lado, é de assinalar a ditongação crescente de *e*, *o*, *u* (respetivamente para [je], [wo] e [uj]), cuja ocorrência ocupa uma grande área em Entre-Douro-e-Minho.

Aliás, este fenómeno é comum não só na estrutura $V_{[+ac]}.C_{[+nas]}$ mas também em diferentes estruturas e, portanto, a sua distribuição não será discutida aqui. É de notar ainda que a ditongação crescente de *e* para [je] ocorre não só no Noroeste, mas também em Cinfães (Beira), Vila-Real (Trás-os-Montes) e Alandroal (Baixo-Alentejo) (Vasconcelos, 1901:79).

2) Dialeto trasmontano

Mesmo que Trás-os-Montes esteja próximo da região de Entre-Douro-e-Minho no norte do país, a sua situação no que se refere à NRH é diferente. Com base nos artigos relacionados com a NRH e no mapa das localidades anexado no livro (Vasconcelos, Vol. VI, 1985:447, Anexo 3), faz-se um mapa sobre a existência da NRH do dialeto trasmontano (Figura 8, baseado nos dados sumariados no Anexo 4), conforme o modelo já adotado de marcar as vogais alvo nasalizadas: *a* (vermelho), *e* (amarelo), *i* (verde), *o* (azul), *u* (cor-de-rosa), antes de três consoantes nasais heterossilábicas *m*, *n*, *nh*. É necessário salientar que existem, por vezes, descrições da vogal alvo “um pouco” ou “levemente” nasalizada (ambas marcadas por S no Anexo 4). Como o presente trabalho não discutirá o grau da NRH, mas só a sua existência, os pontos da NRH “leve” serão marcados no mapa como os de nasalização plena.

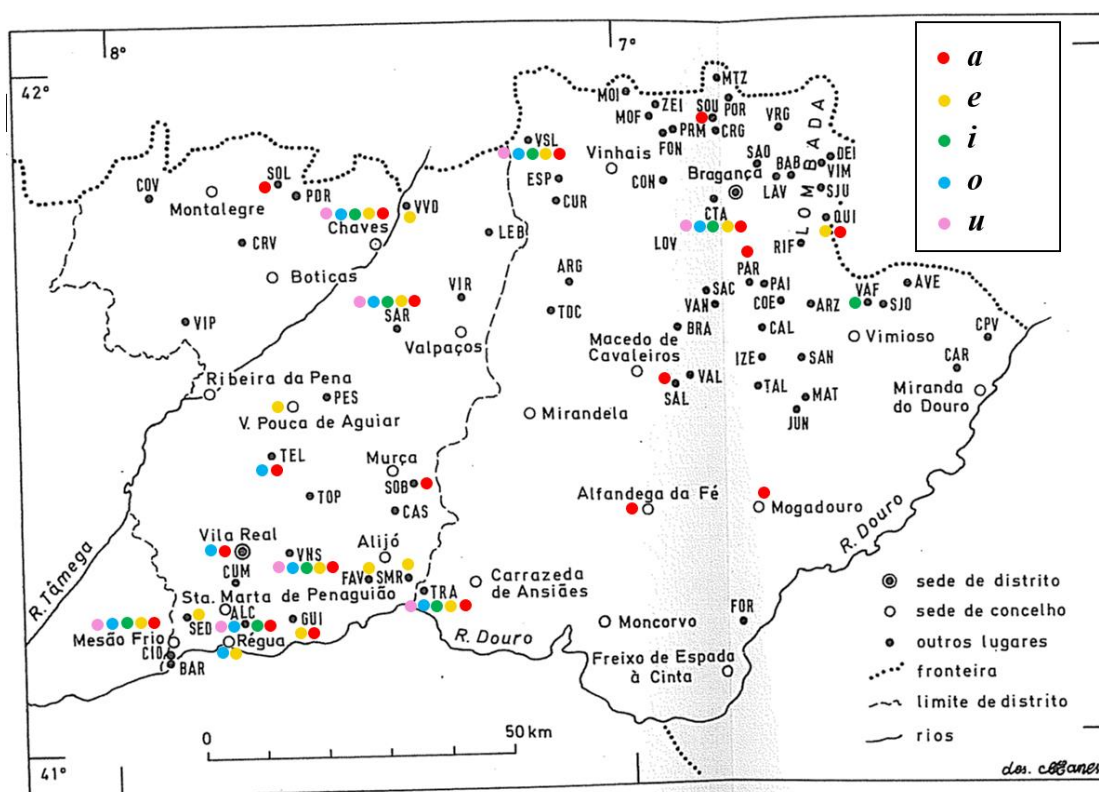


Figura 8 – Distribuição da NRH no dialeto trasmontano (Vasconcelos, 1985)

Na Figura 8, observa-se que a NRH ocorre principalmente na zona da Vila Real confinante com a Beira. Entre as vogais que poderiam ser nasalizadas, a vogal *a* fica destacada novamente, por apresentar mais NRH: com 18 pontos assinalados a vermelho, com distribuição também no centro do distrito Bragança. A segunda vogal com mais ocorrências da NRH é *e*, com 15 pontos assinalados, localizando-se estes maioritariamente em Vila Real.

Para além disso, as seguintes notas não serão apresentadas no mapa porque não se adequa ao parâmetro referido, mas têm a ver com a NRH: i) a referência (nomeadamente no livro) ao facto de a NRH não ocorrer no ponto Matela (MAT, p. 174); ii) a referência relativa ao facto de em Santa Comba (SAC) a NRH acontecer com todas vogais, embora só antes de *m* e *n* (p. 155); iii) a nota relativa à NRH na palavra *moïinho* em Telões (TEL, p. 198); iv) a da NRH da vogal *o* seguida por *nh* em Mirandela e v) a das variantes da palavra “uma”: *ũa* em Laviados (LAV, p. 133), *ũa* e *uma*, as duas formas em Carção (CAR, p. 172).

Por outro lado, sabemos que a evolução de *e* para *a* antes de consoante palatal (como *nh*, *lh*, *j*) está agora incluída no dicionário, tendo sido primeiramente registada no séc. XVIII em Lisboa (Martins, 2003:29). Curiosamente e com frequência, o *e* fonológico é aqui modificado para *a* antes das três consoantes nasais, em particular quando é seguido por *nh* (terminação *-enho* para *-ãho*), por *n* (*pãna*=*pena*, *mãnos*=*menos*, *picãno*=*pequeno*) e, mais raramente, por *m* (*temos* > *tamos*) com [v] nasalizado ou não nasalizado. O comportamento deste fenómeno mostra-se na Figura 9 (baseado nos dados do Anexo 5), sendo a sua ocorrência com nasalização assinalada a cor vermelha, a não ocorrência da nasalização a cor verde e as três consoantes representadas por símbolos distintos. Observamos que a centralização de *e* para *a* nasalizado ocorre de forma concentrada com quase todas as consoantes nasais no sul de Vila Real, verificando-se também, de forma dispersa, no centro/nordeste do distrito. Em Bragança, apenas na zona nordeste há várias ocorrências de centralização de *e* para *a* antes de *nh* heterossilábico.

Para além da alteração para *a*, o *e* também pode ditongar no sudoeste de Vila Real: para *ei* antes de *n* em Alvações do Corgo (ALC, p. 90, §86), para *ãi* antes de *m* e *n* em Mesão Frio (p. 107, §141) e para *âi* ou *éi* antes de *n* em Barqueiros (p. 209).

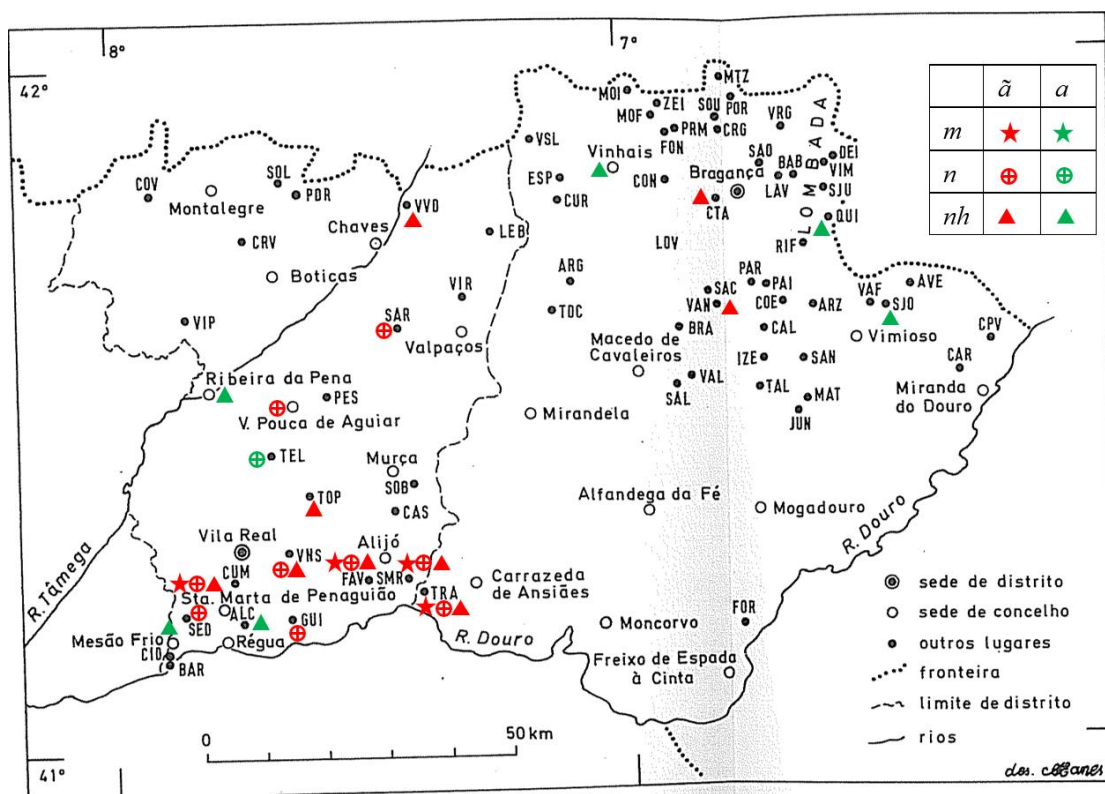


Figura 9 – Distribuição da modificação de *e* tónico para *a* na estrutura NRH no dialeto trasmontano (Vasconcelos, 1985)

A abertura da vogal tónica na estrutura alvo da NRH não é referida detalhadamente no dialeto trasmontano. Observa-se que i) a vogal *a* é fechada e nasalizada em Quintanilha (QUI, p. 149), Paredes (PAR, p. 152), Salselas (SAL, p. 168), Alfândega da Fé (p. 183) dos distritos de Bragança e Vila Real (p. 202); ii) a vogal *o* aberta, no entanto, foi referida várias vezes, principalmente na zona de Vila Real - nasalizada em Alvações do Corgo (ALC, p. 90, §86), Telões (TEL, p. 198) e Vila Real (p. 202) e não nasalizada na Régua (p. 211).

3) Dialeto beirão

A designação “Beira” enquadra quase todo o centro do país, correspondendo à área conjunta dos atuais distritos de Aveiro, Viseu, Guarda, Coimbra e Castelo Branco, o que podemos observar pelo mapa de localidades anexado no livro (Vasconcelos, Vol. VI,

1985:456, Anexo 6). Neste caso, continuamos a manter o modelo de cartografar utilizado nos mapas de Figura 6 e 8, e assim obtemos o mapa de Figura 10 (cuja localidades assinaladas se encontram no Anexo 7).

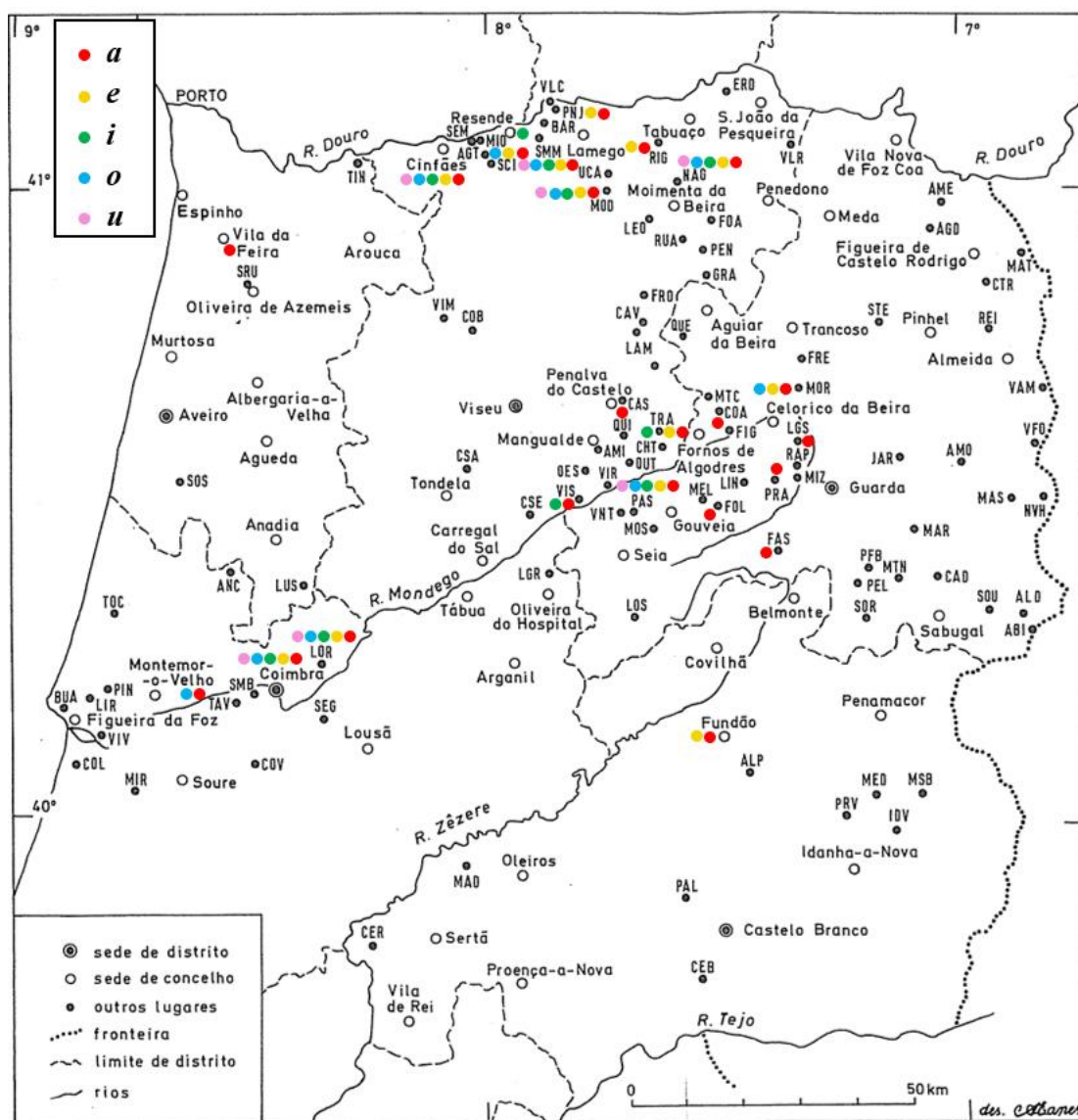


Figura 11 – Distribuição da NRH no dialeto beirão (Vasconcelos, 1985)

Torna-se claro que as regiões em que ocorre a NRH não são muitas nem vastas. Estas incluem, principalmente: i) uma faixa do norte de Viseu que faz fronteira com Vila Real, ii) uma área ao redor de Fornos de Algodres, principalmente composta pelos pontos da vogal *a* que, novamente, se nasaliza mais neste contexto e iii) uma zona perto de Coimbra.

Entre as localidades em que ocorre a NRH, há lugares que foram marcados pelo autor como da nasalização «leve»: Mondim (MOD), Cinfães, Ribeira do Goujoim (RIG) e Nagosa (NAG) no norte de Viseu, Cortiço de Algodres (COA), Prados (PRA) e Paçoinhos (PAS) nos arredores de Fornos de Algodres, Lorvão (LOR) perto de Coimbra e Fundão de Castelo Branco; há, ainda, um único caso a enfatizar: o do maior grau da NRH da vogal *u* em Paçoinhos, em cuja nota se afirma que “[...]o *i* e o *u* tónicos também são nasalados, mas o *u* mais do que qualquer outra vogal: *pño, ãma, lñme*” (p. 396). Apesar disso, os diferentes níveis da NRH são notados de maneira igual no mapa.

As diferentes vogais comportam-se de maneira distinta. As vogais altas *i* e *u* na estrutura alvo manifestam mais nasalização antes da consoante palatal *nh*, o *i* principalmente. Além das ocorrências da NRH da Figura 10, a vogal *i* nasalizada ocorre em mais nove localidades, a saber, Montemor-o-Velho (p. 310), Lousã (p. 319), Lamego (p. 330), S. João da Pesqueira (p. 333), Aguiar da Beira (p. 372), Malhada Sorda (MAS, p. 380), Prados (PRA, p. 392), Semelião (p. 372), e Cortiço de Algodres (COA, p. 384), sendo que nos últimos dois pontos se nasaliza também a vogal *u*.

No que se refere às vogais médias, a vogal *o* não apresenta ocorrência nasalizada particularmente antes de *nh*, mas a vogal *e* fechada acentuada nasaliza e centraliza simultaneamente para *a* fechado na terminação *-enho*, o que também aparece em Trás-os-Montes. Esta alteração vocálica ocorre não só com *nh*, mas também com *m* e *n* (menos frequentemente do que com *nh*).

Com base nos artigos recolhidos (Anexo 8), obtém-se o mapa (Figura 11) em que se marca a modificação de *e*, com a NRH a cor vermelha e sem a NRH a cor verde, e as diferentes consoantes por diferentes símbolos. Chamamos a atenção para duas informações complementares: i) há dois lugares, Chãs de Tavares (CHT) e Quinta da Ponte (QUI), situados na fronteira de Viseu com a Guarda, em que foi registada inexistência da NRH – mas, para não tornar o mapa demasiado complexo, marcam-se também a cor verde; ii) foi incluída no mapa a ocorrência de modificação e ditongação de *e* para *ai* em Vila Nova de Foz Côa.

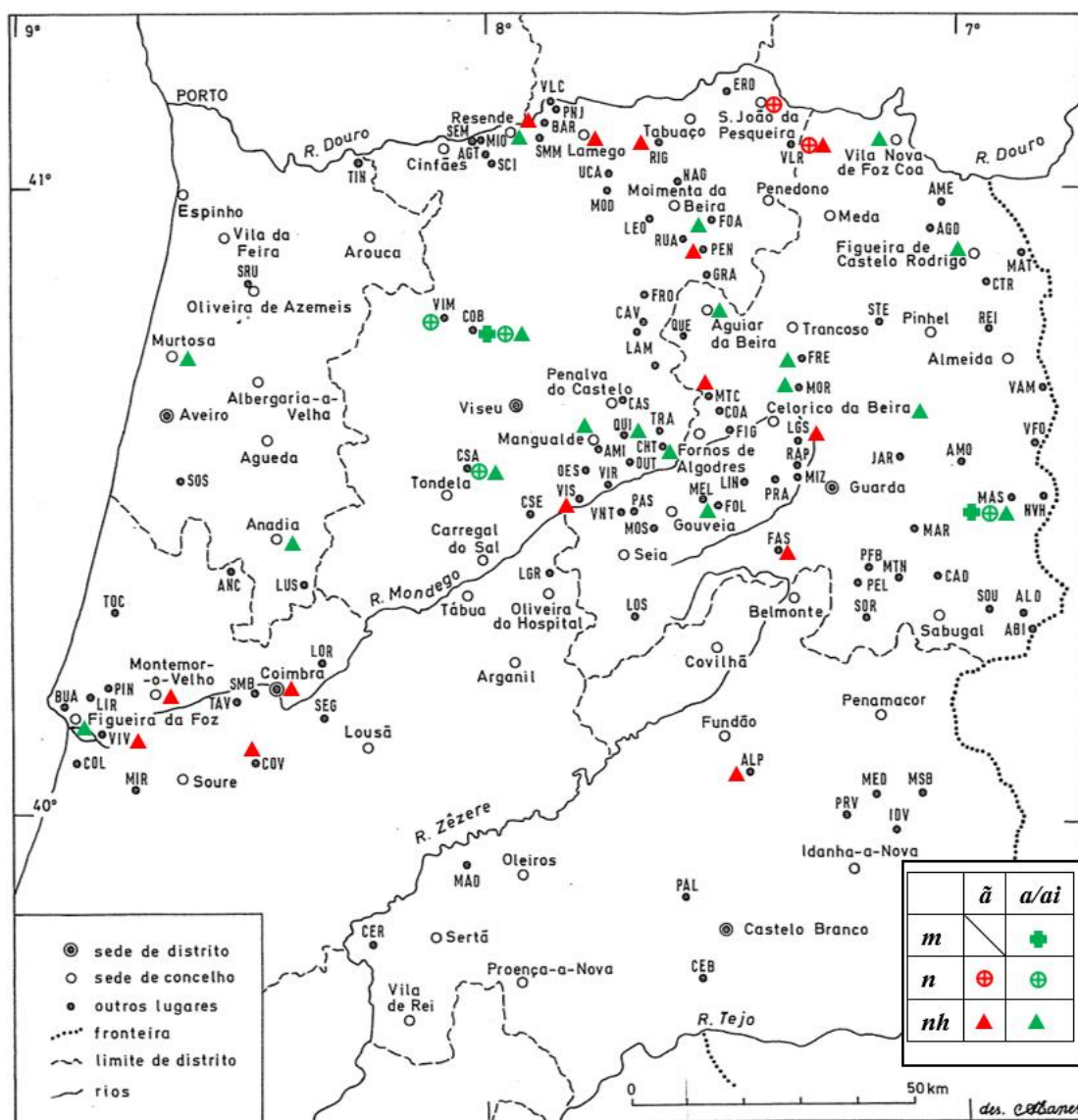


Figura 11 – Distribuição da modificação de *e* para *a/ai* seguido de consoantes nasais heterossilábicas no dialeto beirão (Vasconcelos, 1985)

Pelo mapa, observa-se que a alteração da vogal *e* acentuada para *a* quando é seguido por consoante nasal heterossilábica surge maioritariamente em Viseu e Guarda (Beira Alta). A parte litoral de Coimbra também se destaca por ter o fenómeno de centralização, enquanto que para Aveiro e Castelo Branco há poucas notas que nos permitam saber o comportamento do fenómeno em estudo. A ocorrência da NRH não parece ser muito frequente na Beira, região onde a maior parte dos casos ocorre antes de *nh*. Estes casos situam-se sobretudo na margem setentrional e oriental de Viseu, e na metade ocidental do Distrito de Coimbra de Coimbra.

Além da centralização de *e*, encontram-se dados sobre outra modificação vocálica, a de *á* para *é*. De acordo com os registos de Vasconcelos, este fenómeno ocorre, por um lado, na estrutura de V_[+ac].C_[+nas], em palavras como *kéma* (*cama*), *réma* (*rama*), *kéna* (*cana*) em Froles (FRO), Carvalho (CAV), e Castendo (CAS, com nasalização); por outro lado, em *buréco* (*buraco*), *vinégre* (*vinagre*), *aguilhéda* (*aguilhada*), *giéda* (*geada*) e etc.. São apresentadas as localidades com o processo fonológico no mapa abaixo (Figura 12, baseada em Anexo 9).

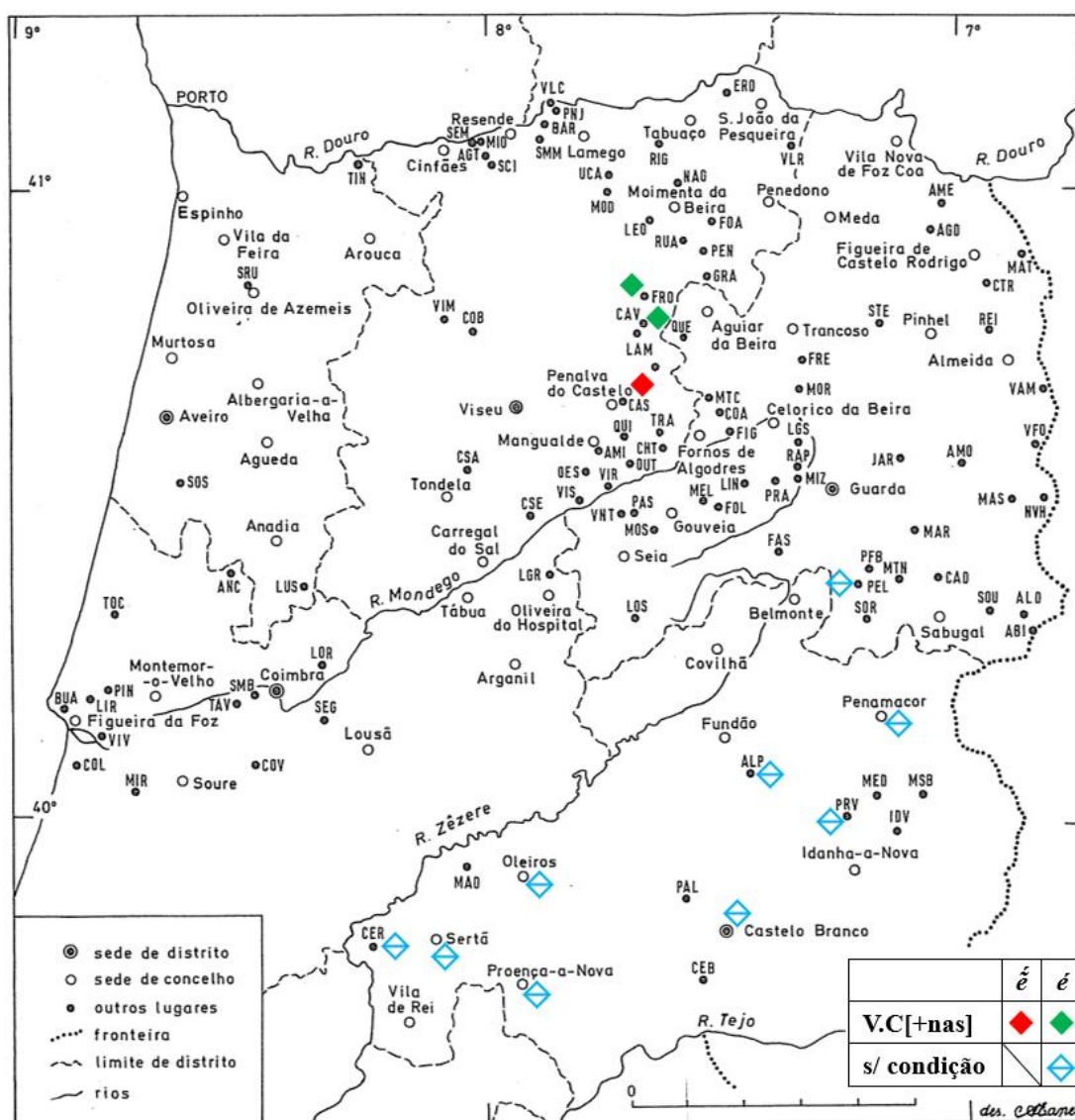


Figura 12 – Distribuição da modificação de *á* para *é* na Beira (Vasconcelos, 1985)

Neste mapa observamos uma vasta zona marcada de Castelo Branco (faltando na

Figura 12 Padrões de Pampilhosa, perto de Coimbra, lugar que foi referido pelo autor, mas não faz parte das localidades do mapa, p. 241-242).

Em obras mais recentes, este fenómeno designa-se por palatalização de *a* tónico e é uma característica destacada no dialeto de Castelo Branco-Portalegre (Cintra, 1971; Brissos, 2011). Enquanto Vasconcelos (1901; 1985) só refere o que foi observado sem dar indicação do que causa a modificação, outros autores sugerem que a palatalização ocorre quando a vogal *a* tónica se encontrar antes de consoante ou semivogal palatal, ou a vogal *i* ou *u* (Cintra, 1971:103; Ferreira, 1996:496; Segura e Saramago, 2001:226), dependendo das localidades (Brissos, 2011:19).

Em síntese, duas modificações de vogais acentuadas – a centralização de *e* acentuado antes de consoante nasal e a palatalização de *a* acentuado – manifestam distribuição bem diferente, cobrindo zonas distintas da Beira, respetivamente Viseu e Guarda, por um lado, e Castelo Branco, por outro.

4) Dialeto estremenho

O dialeto estremenho foi apresentado na *Revista Lusitana*, cujo texto estuda a linguagem de Benfica (arredores de Lisboa a norte do rio Tejo), linguagem saloia (Vasconcelos, 1885:137), no entanto, não tem registo da NRH. Encontra-se uma única menção da NRH na obra de Garcia (1979) acerca do falar da Glória do Ribatejo. Glória pertence à freguesia de Muge, no concelho de Salvaterra de Magos e distrito de Santarém, situando-se no sul do Ribatejo. Garcia refere que a vogal *u* é nasalizada, por influência da consoante nasal seguinte, nas palavras *lũme* e *fũmo* (p. 41). Adicionalmente, da mesma obra retiramos outras notas relativamente associadas a esta questão: i) *a* é fechado quando seguido de consoante nasal e ii) *e* tónico é fechado junto das consoantes palatais (/ʎ/ e /ɲ/).

Pode-se concluir que o escasso registo desse fenómeno a respeito do dialeto estremenho se relacione com a sua rara ocorrência. Relembra-se que Vasconcelos (1901:75-76, §40) concluiu que a NRH não aparece em Lisboa e Setúbal.

5) Dialeto alentejano

No que se refere ao dialeto alentejano, Vasconcelos (1885:13-77) mencionou a NRH ao apresentar cinco variedades, a de Portalegre, a de Castelo-de-Vide, a do Concelho de Avis, e a do Alandroal com a NRH de todas as vogais e a de Juromenha com a NRH da vogal *e*. Contudo, continuam a ser poucas informações para obtermos um conhecimento geral da NRH em todo o Alentejo.

Com o intuito de apresentar as características linguísticas do dialeto alentejano, Florêncio (2001) organizou-as tendo por base as notas dos *Opúsculos* (Vasconcelos, Vol. VIII, em fase adiantada de preparação). No capítulo de “particularidades comuns a todas as vogais tónicas”, a “nasalização antes de consoantes nasais (m, n, nh)” (p. 36) aparece em primeiro lugar. Dão-se aí exemplos de palavras ou uma descrição do fenómeno citado dos *Opúsculos*, com os números correspondentes à rede de localidades do “Mapa do Alentejo assinalando as localidades onde foram realizadas as recolhas dialetológicas de Leite de Vasconcelos entre 1883 e 1936” (cf. Mapa III, p. 24, Anexo 3, com 54 localidades; Anexo 10), cuja delimitação enquadra “Alto Alentejo” (Distrito de Portalegre), “Baixo Alentejo” (parte interior do Distrito de Beja), “Alentejo Central” (Distrito de Évora) e “Alentejo Litoral” (sul do Distrito de Setúbal e parte litoral do Distrito de Beja).

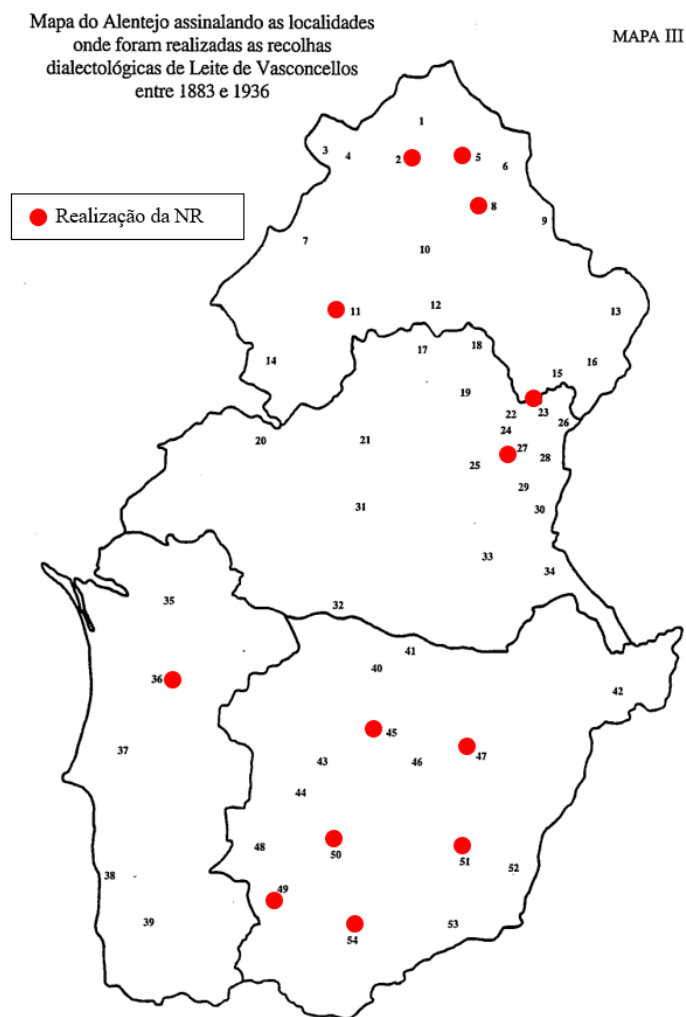


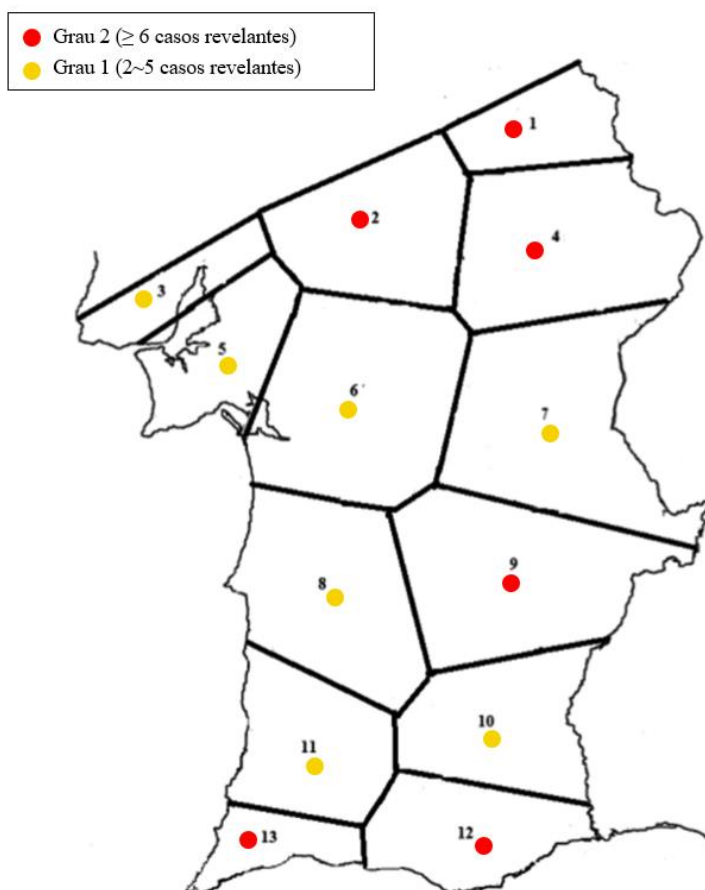
Figura 13 – Distribuição da NRH no Alentejo (Florêncio, 2001)

As localidades que são marcadas pela ocorrência da NRH são: Tolosa (2), Castelo de Vide (5), Portalegre (8), Avis (11), São Romão (23), Alandroal (27), Grândola (36), Beja (45), Serpa (47), Ourique (49), Castro Verde (50), Mértola (51) e Almodôvar (54). As localidades a cor vermelha na Figura 13 possuem a NRH e situam-se no extremo norte do “Alto Alentejo” e no extremo sul e no interior do “Baixo Alentejo”.

Além da obra de Florêncio, há um trabalho mais recente que apresenta a distribuição da NRH no sul do país, abrangendo o Alentejo e o Algarve. Brissos (2015:1008) refere a “nasalização de vogal tónica por consoante nasal seguinte em ataque silábico (ex. *câma*, *plêna*, *lĩho* em vez do português padrão ‘cama, plena, linho’, sempre com vogal tónica oral)”. Brissos (2015) analisa treze pontos de inquérito do

ALEPG (p. 1028, Anexo 11) e classifica os fenómenos linguísticos em três graus de frequência: grau 0 = não verificação da existência do fenómeno (0~1 caso relevante); grau 1 = fenómeno verificado, com nível de ocorrência pouco a moderadamente intensa (2~5 casos relevante); grau 2 = fenómeno verificado, com nível de ocorrência frequente a regular (6 ou mais casos relevantes) – p. 1006.

De acordo com os dados desta obra, construiu-se o mapa (Figura 14). Apesar de não haver uma rede de localidades densa, tendo em consideração os resultados desta obra é possível perceber que o fenómeno da NRH ocorre em todo o Sul do continente português (incluindo uma parte de Lisboa e Setúbal), ainda que mostre maior frequência (Grau 2) no Centro-Interior (uma parte de Portalegre), e na parte nordeste do Distrito de Beja e no Algarve.



Mapa 5: Mosaico poligonal dos treze pontos da rede de inquéritos utilizada.
 Legenda: 1 = Alpalhão (Alp). 2 = Foros do Arrão (FA). 3 = Freixial (Fr). 4 = Cabeço de Vide (CV). 5 = Alcochete (Alc). 6 = Baldios (Bl). 7 = Carrapatelo (Cr). 8 = Foros da Casa Nova (FCN). 9 = Quintos (Qt). 10 = Mesquita (Ms). 11 = Zambujeira do Mar (ZM). 12 = Santa Luzia (SL). 13 = Praia da Salema (PS).

Figura 14 – Distribuição e frequência da NRH em treze pontos de inquérito no Sul
(Brissos, 2015)

6) Dialeto algarvio

Para além do mapa acima em que se indica a frequência da NRH no dialeto algarvio, há outras obras mais antigas a mencionarem o fenómeno. As primeiras que encontramos são artigos publicados na *Revista Lusitana*. Aí se diz que a NRH existe na linguagem popular de Cabanas da Conceição (uma aldeia pertencente ao concelho de Tavira, do Sotavento algarvio, Vasconcelos, 1886:326) e na linguagem do Barlavento (desde Faro até o Cabo de S. Vicente, Nunes, 1902:35).

A terceira é Maia (1975), obra baseada nos materiais do ILB. Apesar de o ILB apresentar dados menos fiáveis para a área de fonética (cf. Secção 1.3), a obra refere o fenómeno NRH de modo indireto e poderemos tratar essa informação de modo contemplar e referencial.

Diz-se em Maia (1975:13) que existem modificações do timbre das vogais orais tónicas *a*, *e*, *u* nasalizadas quando elas são seguidas por uma consoante nasal da mesma sílaba ou de uma consoante nasal palatal heterossilábica (cf. Figura 15, Maia, 1975:7, Anexo 12): i) de *a* para *o* ou *ã* (fortemente velarizado, p. 49) em quase toda a província do Algarve – Vila do Bispo (2371a), Marmeleira (2369a), Lagos (2373), Alvor (2375), Alte (2391a), Patação (2397a), Bordeira (2397b), Olhão (2398a), Fuzeta (2398b), Odeleite (2405a), Alcoutim (2403b); ii) de *e* para *a* ou *ã* (timbre entre *a* e *e*, p. 17-18) em Vila do Bispo (2371a), Bordeira (2397b); iii) de *u* para *ü* (palatalizado, p. 22) em Vila do Bispo (2371a).

Conclui-se que há alteração de qualidade da vogal tónica em contacto com consoantes nasais heterossilábicas no Algarve, todavia, ficam ainda questões por responder: essa modificação vocálica pode ocorrer noutras estruturas? Existem localidades em que ocorra a NRH, mas sem a modificação vocálica? Parece-nos que, nesse caso, os dados não são ainda suficientes para compreender a distribuição

completa da NRH no Algarve.

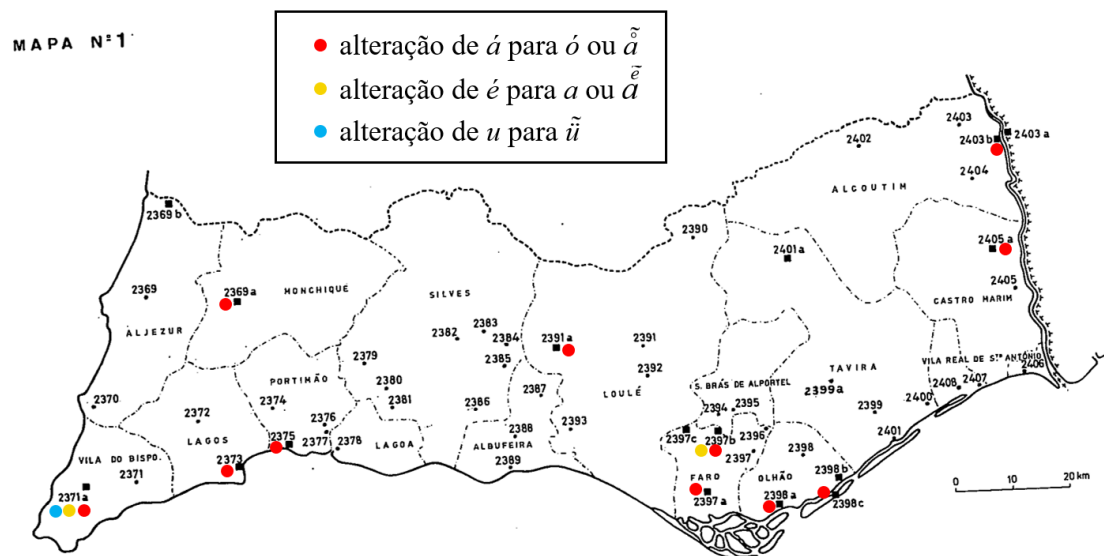


Figura 15 – Distribuição da NRH com alteração vocálica no Algarve com certos pontos assinalados com base nos Materiais do ILB (Maia, 1975)

Segura (1991) refere a NRH no falar de Odeleite, aldeia pertencente ao concelho de Castro Marim (sudeste do Algarve) e, para além disso, indica que as vogais tónicas *a* (levemente velar), *o* (velar), *u*, *i* se tornam nasalizadas em contacto com as consoantes nasais. A vogal *e* acentuada tem várias realizações ao encontrar a consoante *nh* heterossilábica: nasalização ou não nasalização (*tenho*, *vẽnha*) e ditongação (*lêinha* ou *lẽinha*), sendo sempre velar e fechada. A autora indica que “estas quatro realizações podem ocorrer numa mesma palavra até num mesmo falante” (p. 12). Outra referência importante é a que é feita à “síncope do *i* tónico” (p. 13) na palavra *moinha*, em que resulta na forma fonética *m[ũ]nha* – modificação a que já fizemos referência (embora noutros termos) por acontecer também no Entre-Douro-e-Minho.

1.3.3.3 Resumo

Todas as referências à NRH nos estudos a que tivemos acesso, apresentados acima, transmitem informações úteis sobre a existência, frequência, grau de nasalização ou

ocorrência de processos fonológicos relacionados com a estrutura alvo no nosso estudo. Fazemos no final deste subcapítulo um pequeno sumário das principais informações a reter.

De um ponto de vista dialetal, podemos resumir que a NRH existe em quase todo o país, mas distribui-se de modo diferente. É mais frequente: i) no que toca ao norte do país, na região do Entre-Douro-e-Minho e numa faixa fronteiriça entre Vila Real e Viseu; ii) no Centro, numa zona em que Viseu e Guarda fazem fronteira, ao redor de Fornos de Algodres (Figura 16); iii) no sul, surge em quase toda a região, embora de forma mais intensa no Alto Alentejo, no interior do Baixo Alentejo e no Algarve (Figura 17). Por outro lado, é muito menos frequente na Estremadura. Contudo, devido à falta de dados nesta região, é necessária verificação posterior e mais circunstanciada.

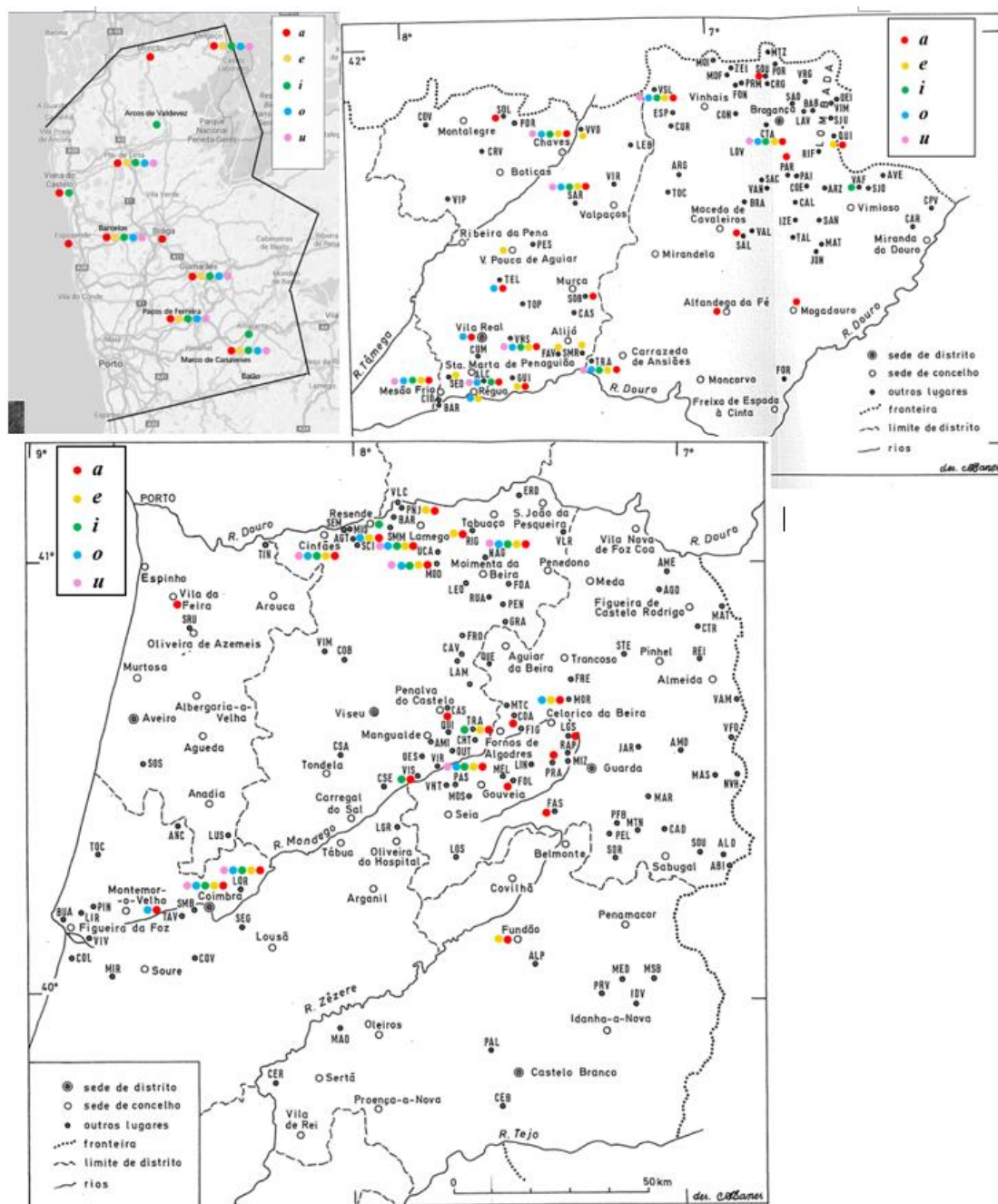


Figura 16 – Distribuição da NRH no Norte e no Centro (unificado por Figura 6, 8, 10)

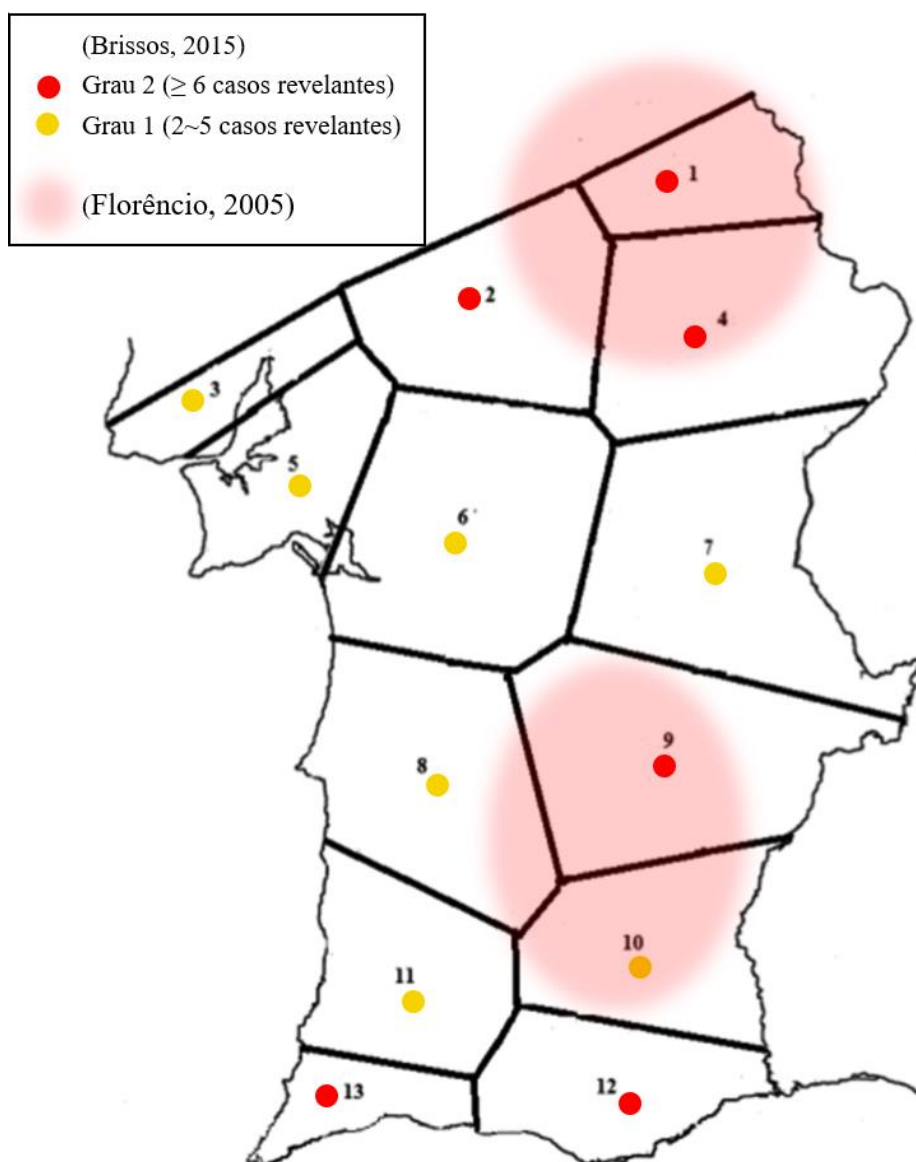


Figura 17 – Distribuição da NRH no Sul (unificado por Figura 13, 14)

Por outro lado, do ponto de vista fonológico, parece que a vogal *a* se nasaliza mais facilmente, sobretudo no Norte, Centro e Algarve. Ainda está por verificar se também a vogal *a* se nasaliza mais do que as restantes no Alentejo, região para a qual não foram classificadas detalhadamente as diversas vogais. As outras vogais manifestam uma distribuição que é variável dependendo das áreas dialetais: i) *e* nasaliza-se mais no dialeto trasmontano e ii) no dialeto beirão existem mais ocorrências da NRH com *i* antes de *nh*.

Para além do mais, destacam-se certos processos fonológicos que surgem simultaneamente ao observar os dados da NRH: i) abertura de *a*, *e*, *o* antes de consoante

nasal heterossilábica, que possui mais registos no noroeste do país; ii) centralização/palatalização da vogal *e* (para *a* ou ainda ditongada para *ai*) na estrutura alvo (nomeadamente na terminação *-enho*) em Vila Real e Beira Alta (Viseu e Guarda), mas nem sempre com a NRH, apenas na zona fronteiriça entre Vila Real e Viseu, e numa zona perto de Coimbra; iii) alteração do hiato com *i* tónico *o.i*, ex. na palavra *moinho* para *múinho/múinha* (forma intermédia) ou *munho/munha* em Entre-Douro-e-Minho e Odeleite (interior do Algarve); iv) modificação da qualidade das vogais acentuadas *a*, *e*, *u* seguidas por consoante nasal heterossilábica no Algarve e velarização vocálica em Odeleite. Há também palatalização de *u* tónico no Alentejo (Florêncio, 2005:35), mas sendo geralmente encontrada em estruturas diferentes.

No entanto, mesmo com esta abundância de informações provenientes da bibliografia, é difícil obter uma descrição clara da distribuição da NRH em todo o território continental, e do seu comportamento nas diversas estruturas envolvidas, visto que i) os exemplos dados são em quantidade limitada ou a NRH é mesmo referida sem exemplos; ii) muitas localidades não têm registo da NRH, quer seja positivo ou negativo; iii) como os dados são de fontes distintas, há divergência ou informação lacunar e por verificar entre os registos de autores diferentes.

Citamos o exemplo da palatalização da vogal *a* tónica, de acordo com Boléo (1974), o fenómeno ocorre antes de consoante nasal no Falar do Minho, Estremadura, Alentejo (*estenho* ‘estanho’, *menha* ‘manha’, p. 297), Trás-os-Montes ([peʃtɛnɐ] ‘pestanas’, [mũtɛɲɐ] ‘montanha’, [tutɛnu] ‘tutano’, p. 330), e Beirão ocidental ([žãma] ‘gema’, [pikʷany] ‘pequeno’ no falar do Baixo Vouga e Mondego; [peʃtɛnɐ] ‘pestanas’ (raro), p. 331), só em *gema* com o símbolo de nasalização. No entanto, Vasconcelos (1985) deu exemplos do mesmo tipo (*kéma* ‘cama’, *réma* ‘rama’, *kéna* ‘cana’) em Viseu, mas também do outro (*buréco* ‘buraco’, *vinégre* ‘vinagre’, *aguilhéda* ‘aguilhada’, *giéda* ‘geada’ e etc.) em Castelo Branco. Apesar de o próprio autor não ter explicado as condições da sua ocorrência, o segundo tipo corresponde à proposta de Cintra (1971); Ferreira (1996); Segura e Saramago (2001); Brissos (2012) – há segmentos palatais ao redor do núcleo e o fenómeno acontece na região de Castelo Branco-Portalegre.

Por este motivo, a NRH e os processos fonológicos observados necessitam de uma análise sistemática, com base num *corpus* com materiais mais abundantes e pormenorizadamente descritos, que se possa articular com as notas anteriormente sumariadas.

2 Metodologia

Neste capítulo pretende-se descrever os procedimentos de seleção e tratamento dos dados que fundamentam esta dissertação. Uma vez que o estudo incide na NRH que se observa em diferentes variedades linguísticas variavelmente, foi tomada a decisão de explorar o material relativo a Portugal continental na base de dados do ALEPG. Referimo-nos, mais concretamente, à nasalização vocálica que pode atingir as diferentes vogais por influência de uma consoante nasal heterossilábica, realizada em ataque silábico ($V_{[+ac]}.C_{[+nas]}$): *cama, cima, cabana, sino, coanha, moinho*, não só, mas só em sílaba acentuada. Nessa medida, referir-nos-emos aos procedimentos de i) seleção dos dados do *corpus*, após uma breve caracterização do mesmo ii) contabilização, iii) formato de tabelas com valores percentuais, iv) modo de cartografar.

2.1 Introdução do ALEPG

Iniciou-se em 1970 o projeto *Atlas Linguístico-Etnográfico de Portugal e da Galiza* (abreviado pelo ALEPG), que enquadrava todo o domínio linguístico galego-português, cuja equipa de trabalho era dirigida por Luís F. Lindley Cintra, que assumiu a elaboração do questionário linguístico para efeitos de recolha de dados.

O questionário é «essencialmente lexical de base onomasiológica», cujos conceitos são baseados dos «campos semânticos adaptados ao agrupamento ideológico proposto por Hallig e von Wartburg para o francês» (Saramago, 2006:282). O léxico que se recolheria é de duas naturezas: léxico comum e léxico especializado, nomeadamente conceitos associados às atividades tradicionais - à agricultura e à agropecuária. Embora a recolha de dados se dirigisse à investigação do léxico, outras características importantes também foram notadas, tais como as características fonéticas, fonológicas, morfofonológicas, etnográficas entre outras, para que se compreendam melhor as suas características dialetais.

Quanto à extensão do projeto, além dos pontos em Portugal, eram incluídos certos

pontos do galego e pontos ao longo da fronteira leste, que não pertenciam politicamente ao território português, mas onde «sobreviviam ainda falares galego-português» (Saramago, 2006:281). A rede do ALEPG possui 212 pontos de inquérito: 176 localidades do território português continental, 24 pontos nas ilhas – 7 na Madeira e 17 nos Açores, e 12 pontos nas zonas fronteiriças no território espanhol. A seleção destas localidades tem a ver com o grau de variação linguística regional e com a sua densidade populacional, procurando sempre uma distribuição geográfica equilibrada.

A realização dos inquéritos começou no final de 1973 e concluiu-se em 2004. A equipa tomou, em 1990, a decisão de reduzir o número das perguntas do questionário para aproximadamente metade, a fim de acelerar o processo das recolhas de dados e cobrir todo o território gastando menos tempo. Neste caso, foram mantidos os capítulos com léxicos em rápido desaparecimento, com cerca de 1500 perguntas. O mapa (Figura 18), a seguir, indica em quantas localidades foi aplicado o questionário original (a vermelho) e em quantas foi aplicado só o questionário reduzido (a azul). Através deste mapa, é fácil observar que se encontram mais pontos a azul do que a vermelho. Este mapa foi construído com base no mapa de Saramago (2006:291, cf. Anexo 3), referente à totalidade dos pontos de inquérito do continente português, as siglas de distritos notados e os pontos de inquérito marcados por números no Anexo 13 deste trabalho (Saramago, 2006:292-294, cf. Anexo 3A).

- Localidades com o questionário original
- Localidades com o questionário reduzido

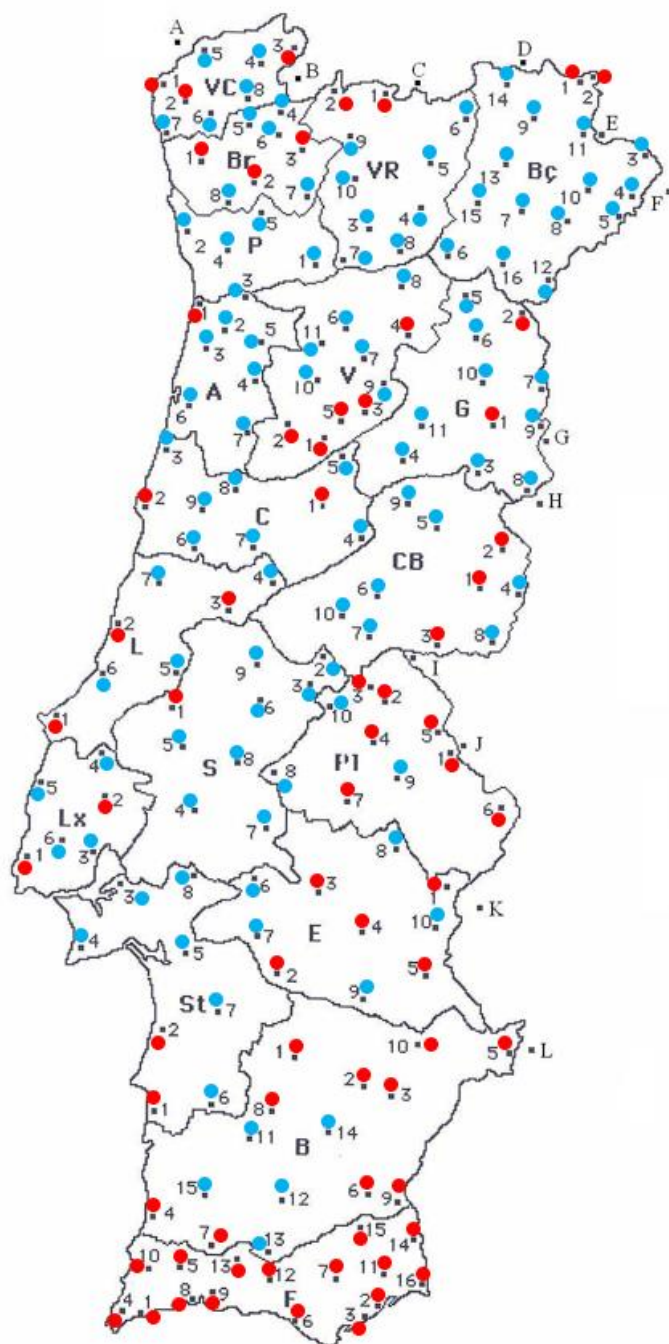


Figura 18 – Localidades com o questionário original e localidades com o questionário reduzido¹¹

A recolha de dados é efetuada em cada ponto de inquérito por investigadores do

¹¹ Os pontos notados por letras A-L situam-se no território espanhol e não são incluídos a marcar por nenhum círculo na Figura 1.

CLUL e alguns outros só inquiridores, mas só de modo pontual. Procuram-se informantes com o seguinte perfil: idade acima dos 50 anos; com a escolaridade primária no máximo; pais e cônjuge provenientes da localidade ou de localidades circunvizinhas; boa capacidade de resposta, e sem ter saído da localidade por muito tempo ou por muitas vezes. Em cada ponto de inquérito há um informante principal e vários informantes secundários, os quais correspondem a uns capítulos mais genéricos e os outros a uns mais específicos. As entrevistas dos inquéritos nas localidades foram gravadas na íntegra e depois os investigadores da equipa do CLUL fizeram a transcrição ortográfica e fonética, mas exclusivamente para os conceitos do questionário. A fim de facilitar a pesquisa das transcrições e de realizar o mapeamento automático, foi criado um banco de dados digital (BD) pelo CLUL. Os dados foram categorizados de acordo com dois tipos de classificação: um que segue a ordem dos conceitos e outro em que os materiais transcritos são divididos por inquérito. As informações são, portanto, consultáveis em função de: número do conceito, categoria do conceito, conceito, localidade, informante, resposta do informante, transcrições fonéticas e formas ortográficas. O tratamento das gravações (cerca de 4500 horas de registo magnético) e a cartografia automática dos materiais estão ainda em curso.

O ALEPG na transcrição fonética utiliza um sistema próprio de símbolos que distingue diferentes realizações consonânticas e vocálicas. O sistema de símbolos desta dissertação será referido no ponto em que se analisam as variantes vocálicas da nossa base de dados (Secção 3.3).

2.2 Seleção de conceitos e ocorrências do ALEPG

Dada a abundância dos dados do ALEPG, o passo inicial do nosso trabalho foi seleccionar os conceitos que possuem a estrutura heterossilábica V[+ac].C[+nas], como *moinho*, *cabana*, *cavemos*, *lenha*, *dama*, *vómito*, *duna*. São incluídos não só todos os conceitos em que a estrutura alvo se encontra num termo facilmente pesquisável na BD do Atlas, mas também as ocorrências da estrutura noutros conceitos como, por exemplo,

caixa (onde cai a farinha) com /i.p/. Deste modo foi possível obter uma lista de termos maior do que a simples lista de conceitos com a estrutura alvo e finalmente conseguimos coligir todos os dados relevantes para a base de dados criada no âmbito do nosso trabalho.

Após ter recolhido as informações de todos os pontos de inquérito, chegámos à conclusão de que a quantidade de termos obtidos era enorme e não poderia ser totalmente incluída num trabalho da presente dimensão, pelo que houve a necessidade de restringir o enfoque do trabalho, de modo a que pudesse ser levado a cabo de forma eficiente. Para que a tese fosse exequível, era necessário proceder às seguintes restrições dos dados a analisar: i) as estruturas fonológicas alvo que se encontram na sílaba acentuada, conforme o que já foi referido; ii) os pontos de inquérito do continente, excluindo os pontos fronteiriços no território espanhol: Goián, Torneiros, Oimbra, Hermisende, Latedo, Torregamones, Alamedilla, S. Martín de Trevejo, Cedillo, Rabaça, Olivença e Encinasola. Incluem-se pontos em Bragança e em Barrancos, mas apenas as suas ocorrências do português, não as do mirandês (guadramilês, sendinês ou riodonorês) nem as do barranquenho (ex. retiram-se palavras como “fame” do conceito *fome* e “anho” de *ano* da base de dados, visto que estas pertencem ao mirandês). Até ao momento estão na base de dados do Atlas 175 dos 176 pontos de inquérito, porque o ponto B6 (Beja – Álamo) está em fase de conclusão, e logo conseguimos tratar apenas dados de 175 pontos de inquérito. A Quadro 1 que se segue contém exclusivamente os pontos de inquérito do continente. Excluimos, portanto, os pontos de inquérito incluídos no território espanhol em que se fala português, e que por isso fazem parte da tabela original de Saramago (2006:292-294, cf. Anexo 3A). Em síntese, o trabalho descreverá quantitativamente dados do continente português cuja estrutura alvo tem vogal acentuada, independentemente da consoante que a segue.

| | | | |
|----|-----------|-----|---------------------|
| A | Aveiro | Br | Braga |
| A1 | Espinho | Br1 | S. Romão da Ucha |
| A2 | Cesar | Br2 | Gondomar das Taipas |
| A3 | Válega | Br3 | Vila Boa de Bucos |
| A4 | Carvoeiro | Br4 | S. João do Campo |

| | | | |
|------|---------------------|------|--------------------------|
| A5 | Covo | Br5 | Fiscal |
| A6 | Moitinhos | Br6 | Soutelo |
| A7 | Pardeeiro | Br7 | Gagos |
| | | Br8 | Pousada de Saramagos |
| B | Beja | | |
| B1 | Peroguarda | C | Coimbra |
| B2 | Quintos | C1 | Folques |
| B3 | Serpa | C2 | Murtinheira |
| B4 | Zambujeira do Mar | C3 | Mira |
| B5 | Barrancos | C4 | Porto de Vacas |
| B6 | Álamo ¹² | C5 | Ervedal da Beir |
| B7 | Nave Redonda | C6 | Casconh |
| B8 | Aljustrel | C7 | Papanata |
| B9 | Mesquita | C8 | Figueira de Lorvão |
| B10 | Moura | C9 | Vila Pouca do Campo |
| B11 | Panóias | | |
| B12 | Porteirinhos | CB | Castelo Branco |
| B13 | S. Barnabé | CB1 | Idanha-a-Nova |
| B14 | Corte Cobre | CB2 | Monsanto |
| B15 | Luzianes | CB3 | Malpica do Tejo |
| | | CB4 | Salvaterra do Extremo |
| Bç | Bragança | CB5 | Alcongosta |
| Bç1 | Riodonor | CB6 | Cardosa |
| Bç2 | Guadramil | CB7 | Foz do Cobre |
| Bç3 | Constantim | CB8 | Rosmaninhal |
| Bç4 | Sendim | CB9 | Unhais da Serra |
| Bç5 | Duas Igrejas | CB10 | Isna |
| Bç6 | Ribalonga | | |
| Bç7 | Sambade | E | Évora |
| Bç8 | Penas Roias | E1 | S. Romão |
| Bç9 | Lanção | E2 | Alcáçovas |
| Bç10 | Algoso | E3 | Arraiolos |
| Bç11 | Outeiro | E4 | Nossa Senhora de Machede |
| Bç12 | Mazouco | E5 | Carrapatelo |
| Bç13 | Ala | E6 | Lavre |
| Bç14 | Travanca | E7 | Baldios |
| Bç15 | Marmelos | E8 | S. Lourenço de Mamporcão |
| Bç16 | Larinho | E9 | Santana |
| | | E10 | Terena |
| F | Faro | | |
| F1 | Praia da Salema | P | Porto |

¹² Este ponto de inquérito é excluído neste trabalho porque os seus materiais estão em tratamento.

| | | | |
|-----|-------------------------|------|--------------------------|
| F2 | Santa Luzía (de Tavira) | P1 | Baião |
| F3 | Fuseta | P2 | Gião |
| F4 | Vila do Bispo | P3 | Sardoura (Distr. Aveiro) |
| F5 | Marmeleite | P4 | Sobrado |
| F6 | Quarteira | P5 | Barrosas |
| F7 | Parises | | |
| F8 | Alvor | Pl | Portalegre |
| F9 | Encheirim | Pl1 | Alegrete |
| F10 | Aljezur | Pl2 | Alpalhão |
| F11 | Alta Mora | Pl3 | Nisa |
| F12 | Alte | Pl4 | Aldeia da Mata |
| F13 | S. Marcos da Serra | Pl5 | Porto da Espada |
| F14 | Laranjeiras | Pl6 | Campo Maior |
| F15 | Penteadeiros | Pl7 | Avis |
| F16 | Junqueira | Pl8 | Foros do Arrão |
| | | Pl9 | Cabeço de Vide |
| G | Guarda | Pl10 | Vale da Vinha |
| G1 | Monteiros | | |
| G2 | Escalhão | S | Santaém |
| G3 | Sortelha | S1 | Amiais de Baixo |
| G4 | Sabugueiro | S2 | Mesão Frio |
| G5 | Seixas | S3 | Pereiro |
| G6 | Barreira | S4 | Glória do Ribatejo |
| G7 | Vale da Mula | S5 | Alcanhões |
| G8 | Fóios | S6 | Montalvo |
| G9 | Poço Velho | S7 | Santa Justa |
| G10 | Pala | S8 | Parreira |
| G11 | Figueiró da Serra | S9 | Igreja Nova do Sobral |
| | | | |
| L | Leiria | St | Setúbal |
| L1 | Ferrel | St1 | Porto Covo |
| L2 | Vieira de Leiria | St2 | Melides |
| L3 | Boca da Mata | St3 | Alcochete |
| L4 | Mosteiro | St4 | Aldeia do Meco |
| L5 | Moita do Martinho | St5 | Palma |
| L6 | Cela Velha | St6 | Foros da Casa Nova |
| L7 | Antões | St7 | Água Derramada |
| | | St8 | Canha |
| Lx | Lisboa | | |
| Lx1 | Fontanelas | VC | Viana do Castelo |
| Lx2 | Aldeia Galega | VC1 | Moledo |
| Lx3 | Freixial | VC2 | S. Lourenço da Montaria |

| | | | |
|-----|--------------------|------|-------------------|
| Lx4 | Dagorda | VC3 | Castro Laboreiro |
| Lx5 | Póvoa de Penafirme | VC4 | Estrica |
| Lx6 | Enxara do Bispo | VC5 | Bade |
| | | VC6 | Fornelos |
| V | Viseu | VC7 | Castelo do Neiva |
| V1 | Lajeosa do Dão | VC8 | Arcos de Valdevez |
| V2 | Múceres | | |
| V3 | Tibaldinho | VR | Vila Real |
| V4 | Granjal | VR1 | Santo André |
| V5 | Santar | VR2 | Pitões das Júnias |
| V6 | Mezío | VR3 | Mondrões |
| V7 | Malhada | VR4 | Perafita |
| V8 | Granja do Tedo | VR5 | Ribeira da Fraga |
| V9 | Rãs | VR6 | Sonim |
| V10 | Vila Verde | VR7 | Sedielos |
| V11 | Ester de Cima | VR8 | Roalde |
| | | VR9 | Covas do Barroso |
| | | VR10 | Vidoedo |

Quadro 1 – Nomes e siglas dos pontos de inquérito do presente trabalho

Tendo como base o que foi dito acima, destaca-se que a análise dos dados será separada em duas secções: os conceitos não verbais e os de formas flexionadas dos verbos. A categoria não verbal (fnv.) inclui nomes, adjetivos e determinantes (ex. *uma*), que estão sujeitos a diferentes processos fonológicos associados à estrutura alvo (inserção ou apagamento de segmentos, alteração do núcleo vocálico, por exemplo). Uma vez que as formas flexionadas dos verbos (ffv.) acarretam modificação da estrutura interna das desinências em diversas zonas do país (ou seja, grande variação morfo(fono)lógica no território português), optámos por separar os dados referentes às duas categorias, não verbal e verbal, respetivamente em Secção 3.1 e 3.2.

2.3 Descrição do tratamento dos dados no Excel

Com o objetivo de realizar com mais facilidade a pesquisa destes materiais associados a nasalidade regressiva, o passo seguinte foi sistematizar todos os dados retirados do ALEPG num ficheiro Excel que nos permitisse filtrar os dados por

intermédio dos parâmetros nele contemplados, de modo a facilitar a análise da grande quantidade de dados obtida – superior a vinte mil ocorrências das estruturas alvo existentes no BD da base de dados deste trabalho. Serão registadas todas informações necessárias que se destinarem à análise seguinte, como: o conceito, a sua variante se ela existir, o ponto de inquérito correspondente, as transcrições fonéticas e ortográficas da variante, o fenómeno fonológico observado pela autora, a sua vogal e consoante fonológica, se tem NRH, etc. Após todo este tratamento, as informações necessárias ficaram então bem organizadas no Excel, o que facilita a extração de informações com necessidade de análise detalhada.

2.4 Contabilização dos dados nas tabelas

Para esclarecer as circunstâncias em que a nasalidade regressiva ocorre nas diversas estruturas com as diferentes consoantes e vogais na posição alvo e nos distintos pontos de inquérito, o método seguido foi o de contar quantas ocorrências nasalizadas e quantas não nasalizadas existem em cada ponto de inquérito. Para mostrar isso, são criadas tabelas em que se mostram, das diferentes estruturas e das diferentes localidades, os valores de ocorrência da nasalização e não nasalização, as respetivas percentagens, total, valor médio, desvio padrão, entre outros. Isso torna mais fácil a procura de informações relevantes entre grande quantidade de dados, e, além disso, possibilita a comparação direta da existência, frequência e comportamento do fenómeno sob condições distintas.

2.5 Modo de cartografar os dados

Em primeiro lugar, não podemos deixar de dizer que o desenho dos mapas surge aqui porque permite a fácil observação da NRH em cada uma das estruturas-alvo, nas duas categorias, assim como dos fenómenos específicos aplicados. Serão assim apresentados diversos mapas, conforme os objetivos da nossa exposição.

Os mapas das diferentes estruturas fonológicas apresentam todas as ocorrências de cada uma das estruturas, sem discriminação dos fenómenos fonológicos que envolvem. Fazemos notar, no entanto, que a distribuição lexical não é totalmente equilibrada, uma vez que diferentes qualidades de vogais e de consoantes na estrutura-alvo determinam a existência de muitas ou poucas entradas lexicais na base de dados. Da mesma forma, os dados são muito mais frequentes nuns pontos de inquérito do que noutros. Por exemplo, a estrutura /u.n/ tem apenas sete ocorrências no total, enquanto a estrutura /i.n/ tem mais de seis mil; a estrutura /u.m/ não foi registada na base de dados em Mesquita de Beja (B9), mas tem quinze ocorrências em Malpica do Tejo, Castelo Branco (CB3).

Salienta-se que só quando um ponto de inquérito tem três ou mais ocorrências os seus dados são considerados seguros e, portanto, relevantes para a nossa análise. São esses os únicos que nos podem dar uma ideia da tendência para a qual pendem os dados. Por outras palavras, se o valor for inferior a 2 (2 incluído), os dados de ocorrência são muito reduzidos e considerados inválidos, visto que a sua frequência mostra somente duas possibilidades: 50% e 50%, 0% e 100%, sendo imprecisos e tendo por isso pouco valor. Por exemplo, se se quiser comparar a dimensão da NRH na estrutura /a.m/ de todos os pontos de inquérito, o valor total do ponto A2 - Cesar de Aveiro que é 2 não será tratado como valor relevante, enquanto o ponto A1- Espinho de Aveiro tem 4 ocorrências nasalizadas, cujo valor é considerado válido. Por isso, para desenhar estes mapas, os pontos inválidos são assinalados no mapa de modo distinto – marcados a cinzento, enquanto os pontos com valores válidos são marcados de acordo com a realização da nasalização, cujas percentagens se dividem em quatro grupos de escala 25: 0%~24%, 25~49%, 50%~74% e 75%~100%, respetivamente marcadas a azul, verde, amarelo e vermelho. O grau de nasalidade regressiva aumenta das cores frias para as cores quentes. Assim, os dados válidos serão apresentados em cada mapa de acordo com este critério.

Ao descrever as áreas geográficas, poderemos referir antigas designações das províncias de Portugal (da delimitação administrativa de 1936), quando necessário. São

utilizados dois mapas: o mapa de 1936¹³ e o de Saramago (2006:291, cf. Anexo 3) abaixo (Figura 19) para apresentação dos resultados. No final, serão apresentadas breves sínteses sobre estes mapas.



Figura 19 – Mapa administrativo de 1936 e Mapa de Saramago (2006)

¹³ Fonte do mapa de 1936:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/55/Provincias_Portugal_legenda.png.

3 Apresentação dos dados

Neste capítulo, mostra-se como a NRH ocorre no continente português por intermédio dos dados sistematizados em tabelas e apresentados em mapas. O capítulo está dividido em três secções com a descrição dos dados da NRH em: termos integrados na categoria não verbal (fnv.) na Secção 3.1 e, na Secção 3.2 as formas flexionadas dos verbos (ffv.). Na Secção 3.3 são, ainda, apresentados os fenómenos associados a cada um destes tipos de palavras. A separação das primeiras duas secções é necessária visto as suas características serem diferentes, como já foi referido no capítulo anterior. A terceira parte enquadra fenómenos que surgem nas estruturas-alvo, em provável associação à NRH como, por exemplo, a inserção de semivogal, fusão de duas vogais, alteração do núcleo vocálico ou da consoante nasal, entre outros. Espera-se que os dados nos permitam traçar uma imagem clara da variação associada à realização da NRH nas diferentes estruturas fonológicas descritas, nos dialetos do continente português.

3.1 Conceitos da categoria não verbal (fnv.)

Dos 269 conceitos seleccionados na base de dados do ALEPG para análise, a maior parte consiste na categoria não verbal (218 conceitos, cf. Anexo 14). Nesta secção, será apresentada a estrutura fonológica da NRH, repartida respetivamente pelas sete vogais /a/, /e/, /i/, /o/, /u/, /ɛ/, /ɔ/ e pelas três consoantes nasais /m/, /n/, /ɲ/, incluindo as respetivas variantes fonéticas. Todavia, não se enquadram na apresentação os casos seguintes com o núcleo ramificado – o ditongo – na estrutura alvo, mesmo que se encontrem no BD: i) o conceito *boina* e ii) as ocorrências de *ramo* – oc. frouma, *caruma* – oc. frouma de giesta e *lenha miúda* – oc. frouma.

Em seguida, apresentamos as tabelas resumidas e os mapas dos dados para a NRH das formas não verbais, construídos conforme o que foi descrito no Capítulo 2 da Metodologia. As tabelas mais detalhadas, com valores e percentagens das diferentes estruturas de cada ponto de inquérito, encontram-se no Anexo 15.

3.1.1 Estatísticas globais

A tabela seguinte apresenta valores absolutos e percentuais da NRH organizados por natureza dos segmentos fonológicos envolvidos, tanto vogais como consoantes nasais. A abreviatura S (Sim, realização da NRH) corresponde à ocorrência de NRH e, inversamente, a N (Não, não realização da N) corresponde à não ocorrência do fenómeno.

| /m/ | | | | | |
|-------|-------|------|------|-----|------|
| | total | S | N | S% | N% |
| /a/ | 1027 | 591 | 436 | 58% | 42% |
| /e/ | 320 | 100 | 220 | 31% | 69% |
| /i/ | 906 | 301 | 605 | 33% | 67% |
| /o/ | 350 | 143 | 207 | 41% | 59% |
| /u/ | 1210 | 434 | 776 | 36% | 64% |
| /ɔ/ | 389 | 2 | 387 | 1% | 99% |
| /ɛ/ | 95 | 10 | 85 | 11% | 89% |
| total | 4297 | 1581 | 2716 | | |
| /n/ | | | | | |
| | total | S | N | S% | N% |
| /a/ | 1666 | 986 | 680 | 59% | 41% |
| /e/ | 345 | 194 | 151 | 56% | 44% |
| /i/ | 1433 | 406 | 1027 | 28% | 72% |
| /o/ | 601 | 274 | 327 | 46% | 54% |
| /u/ | 8 | | 8 | 0% | 100% |
| /ɔ/ | 39 | 2 | 37 | 5% | 95% |
| /ɛ/ | | | | | |
| total | 4092 | 1862 | 2230 | | |
| /p/ | | | | | |
| | total | S | N | S% | N% |
| /a/ | 1702 | 1007 | 695 | 59% | 41% |
| /e/ | 414 | 218 | 196 | 53% | 47% |
| /i/ | 6203 | 2770 | 3433 | 45% | 55% |
| /o/ | 591 | 324 | 267 | 55% | 45% |
| /u/ | 918 | 377 | 541 | 41% | 59% |
| /ɔ/ | | | | | |
| /ɛ/ | | | | | |
| total | 9828 | 4696 | 5132 | | |

Tabela 1 – Valores de ocorrências de diferentes estruturas fonológicas de fnv.¹⁴

Mediante a observação da Tabela 1, é fácil perceber que o número de ocorrências varia muito nas diferentes estruturas, particularmente em função da qualidade vocálica. A estrutura mais produtiva combina /i/ e /ɲ/ (/i.ɲ/), atingindo mais de seis mil ocorrências. Isso faz com que o valor total referente à consoante /ɲ/ seja quase duas vezes superior ao de /m/ ou ao de /n/, cujos dois valores são próximos. As estruturas mais frequentes a seguir são /a.ɲ/ (1702), /a.n/ (1666), /i.n/ (1433), /u.m/ (1210), /a.m/ (1027), /u.ɲ/ (918) e /i.m/ (906). As vogais /a/, /i/ e /u/ parecem ocorrer mais frequentemente do que as outras, exceto na combinação /u.n/ que possui apenas oito casos em duas palavras, *duna(s)* e *coluna*. Quanto ao resto, as vogais /e/ e /o/ possuem menos ocorrências, nomeadamente, entre trezentas e seiscentas. Os valores das vogais abertas /ɛ/ e /ɔ/ não se distribuem uniformemente nas diferentes combinações com as três consoantes. Por um lado, o /ɛ/ só aparece antes de /m/, enquanto o /ɔ/ não surge antes de /ɲ/. Por outro lado, a estrutura /ɔ.m/ tem um valor relativamente alto, aproximado de quatrocentos, enquanto as estruturas /ɛ.m/ e /ɔ.n/ têm valores inferiores a cem.

A desproporção de quantidade de dados deve-se a vários fatores, como: i) o número de ocorrências varia por causa do número de entradas dos dois questionários utilizado, o original e a forma reduzida do questionário do ALEPG (cf. Capítulo 2.1); ii) há muito menos conceitos com as vogais abertas /ɛ/ e /ɔ/ do que com as restantes vogais; iii) existem muitas variantes com o sufixo diminutivo *-inho* (ou *-inha*); iv) alguns conceitos perdem a estrutura alvo devido a processos fonológicos aplicados (ex. o conceito *estrume* aplicado por metátese, apresentando foneticamente “esturme”).

Ao olhar para as percentagens da NRH (S%), as estruturas com as vogais abertas /ɛ/ e /ɔ/ salientam-se pelo seu baixo valor: /ɛ.m/ (11%), /ɔ.n/ (5%) e /ɔ.m/ (1%). Pelo contrário, as percentagens das estruturas com a vogal /a/ são idênticas nas diversas combinações com as três consoantes nasais: 58% da /a.m/, 59% da /a.n/ e da /a.ɲ/, aproximando-se de 60%. As estruturas com as vogais /i/ e /u/, qualquer que seja a consoante nasal que as segue, têm percentagens entre a escala 25%~49%, exceto a da /u.n/: /ɲ/ (/i.ɲ/ 45%, /u.ɲ/ 41%) > /m/ (/u.m/ 36%, /i.m/ 33%) > /n/ (/i.n/ 28%). Quanto

¹⁴ As células em branco correspondem a não existência de dados. Não se considera necessário obter os valores percentuais de S (Sim) e N (Não) da totalidade das três consoantes, dado que são fortemente influenciados pela quantidade de dados de cada uma das estruturas.

às estruturas com as vogais /e/ e /o/, mantém quase a ordem das três consoantes, não obstante a percentagem ligeiramente alta de /e.n/: /e.n/ (56%) > o.n/ (55%) > /e.n/ (53%) > /o.n/ (46%) > /o.m/ (41%) > /e.m/ (31%), cujas percentagens contêm duas escalas, 25%~49% e 50%~74%.

Para se compreender melhor o comportamento de cada vogal e de cada uma das consoantes fonológicas, foi construída a Tabela 2 (baseada na Tabela 1) com o cálculo de valor médio e desvio padrão das percentagens.

| | /m/ | /n/ | /ɲ/ | média | Desvio padrão |
|---------------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| /a/ | 58% | 59% | 59% | 59% | 0,007 |
| /e/ | 31% | 56% | 53% | 47% | 0,110 |
| /i/ | 33% | 28% | 45% | 35% | 0,068 |
| /o/ | 41% | 46% | 55% | 47% | 0,058 |
| /u/ | 36% | 0% | 41% | 26% | 0,183 |
| /ɔ/ | 1% | 5% | | 3% | 0,023 |
| /ɛ/ | 11% | | | 11% | |
| Média | 30% | 32% | 51% | | |
| Desvio padrão | 0,177 | 0,233 | 0,067 | | |

Tabela 2 – Médias e Desvios padrão de S% de diferentes vogais e consoantes de fnv.

Com esta tabela, podemos ordenar as médias de modo decrescente e os desvios padrão de modo crescente. Para as vogais, as médias de S%: /a/ (59%) > 50% > /e/, /o/ (47%), /i/ (35%) e /u/ (26%) > 25% > /ɔ/ (3%), com os seus desvios padrão: /a/ (0,007) < 0,01 < /ɔ/ (0,023) < /o/ (0,058), /i/ (0,068) < 0,1 < /e/ (0,110) < /u/ (0,183). No que se refere às consoantes, as médias de S%: /ɲ/ (51%) > 50% > /n/ (32%), /m/ (30%) > 25%, com os desvios padrão: /ɲ/ (0,067) < 0,1 < /m/ (0,177) < /n/ (0,233). Observa-se que i) a vogal /a/ e a consoante /ɲ/ apresentam separadamente uma maior frequência de NRH (com média alta e desvio padrão baixo), ou seja, o /ɲ/ nasaliza mais do que /m/ e /n/, e a vogal /a/ é mais nasalizável do que outras vogais; ii) os segmentos restantes mostram resultados pouco seguros (com desvio padrão elevado ou quantidade de dados baixa), cuja percentagem da NRH varia de combinação de estruturas fonológicas. Em síntese, a qualidade da vogal e a da consoante nasal condicionam o comportamento da NRH, nos dados observados do ALEPG. As questões fonológicas serão discutidas mais aprofundadamente na análise fonológica (cf. Capítulo 4.2).

Além da possível associação da qualidade vocálica e consonântica (fator fonológico) à frequência da realização de NRH, fatores dialetais também desempenham

um papel relevante na variação de NRH. Em seguida, vamos centrar-nos no comportamento da NRH das diferentes estruturas fonológicas em cada ponto de inquérito.

3.1.2 Descrição sintética dos mapas

Apresentar-se-ão, nesta subsecção, os mapas que refletem a existência e a frequência da NRH ao longo do território. Estes mapas dizem respeito a diferentes estruturas com possibilidade para desencadear NRH e são construídos para cada um dos pontos de inquérito. De acordo com o que se referiu na Metodologia (cf. Capítulo 2), foram criados 16 mapas (Figura 20~35) com os pontos atribuídos pelas cores correspondentes à nossa escala.

Pretendemos fazer uma descrição segura e sintética dos mapas, recorrendo à comparação dos mapas por grupo vocálico ou consonântico e, através disso, obter as suas características comuns ou divergentes nas diferentes estruturas fonológicas. Procurar-se-á encontrar as zonas que manifestam mais frequência da NRH, ou seja, as zonas em que se distribuem concentradamente pontos representados a cor quente – com o valor percentual da nasalização superior ou igual a 50%. Dependendo de situação, também chamam atenção especial as zonas só com pontos representados a cor fria – com a percentagem da NRH inferior a 50%.

Primeiro, nota-se que, no caso da vogal /a/ (Figura 20, 21, 22, relativamente às estruturas /a.m/, /a.n/ e /a.p/), não há grande diferença de distribuição de NRH entre as três consoantes. As três estruturas têm dados suficientes para poderem ser assinaladas em quase todas as localidades, exceto nalguns poucos pontos de inquérito a cinzento no mapa de /a.m/. Por um lado, observa-se que, por intermédio dos pontos de cores quentes, a região da nasalização é muito ampla no país, com zonas concentradas no Noroeste (Minho e Douro Litoral), Beira Baixa, Alentejo e Algarve. Por outro lado, são parecidas nos três mapas as áreas com coloração azul ou verde, construindo uma faixa que se estende do Nordeste (Trás-os-Montes e Alto Douro), em direção a sudoeste, para a Beira Litoral, e que termina na margem meridional da Estremadura, em que, não obstante, se encontram alguns pontos de cores quentes dispersos. Faz-se notar que a única diferença em destaque entre as três estruturas consiste na apresentação de maior

intensidade de nasalização no Noroeste nas estruturas com /ɲ/, com pontos a cores quentes cobrindo a zona toda, enquanto aparecem vários pontos a cores frias na periferia para as estruturas com /m/ e /n/.

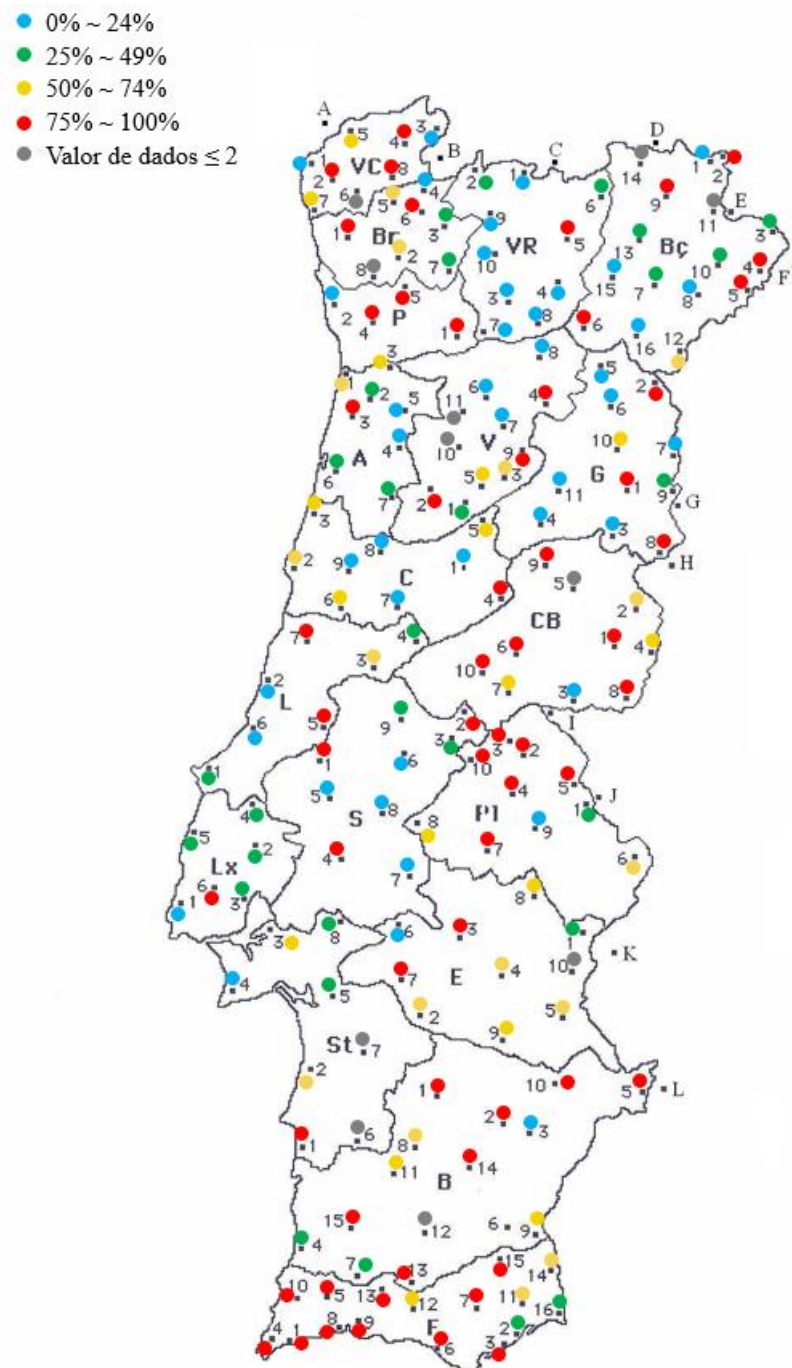


Figura 20 – Distribuição da NRH na estrutura /a.m/ de fnv.

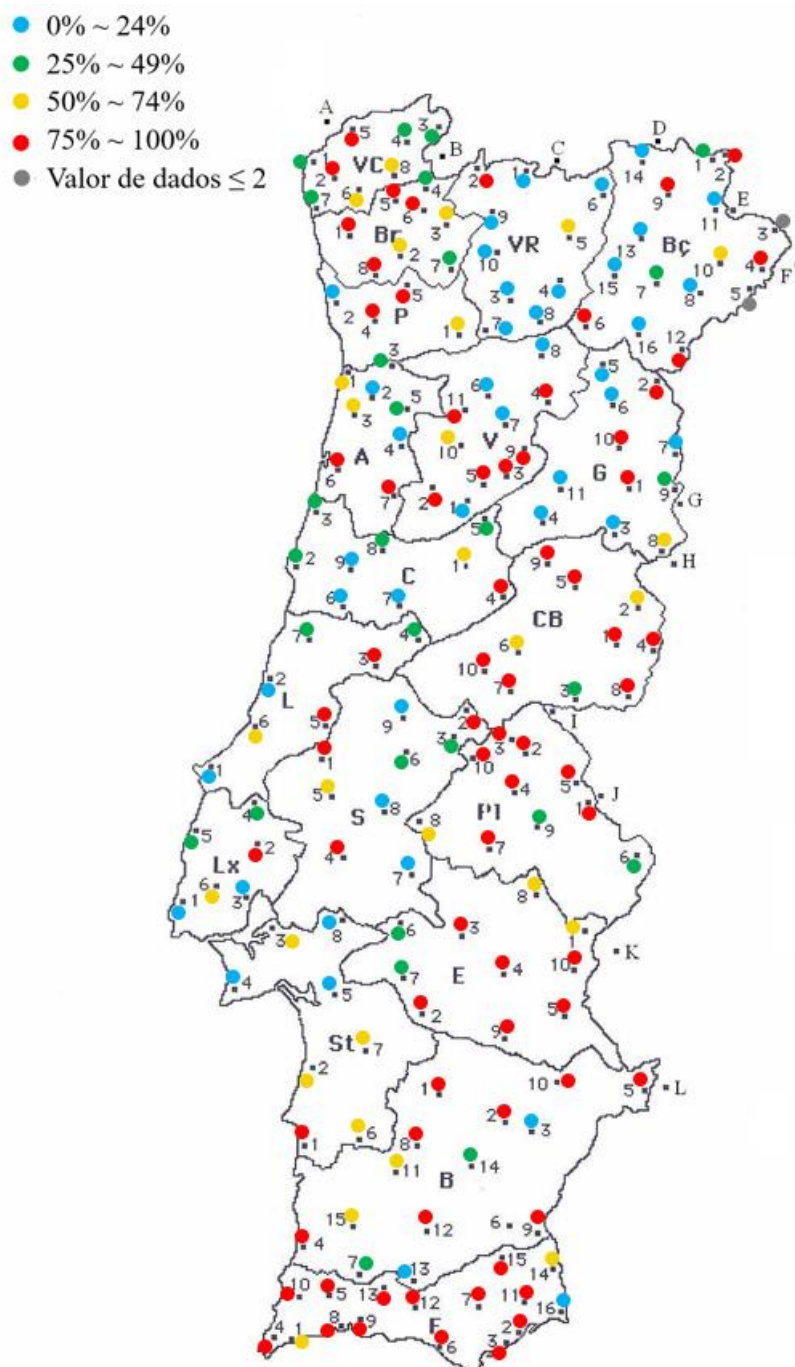


Figura 21 – Distribuição da NRH na estrutura /a.n/ de fnv.

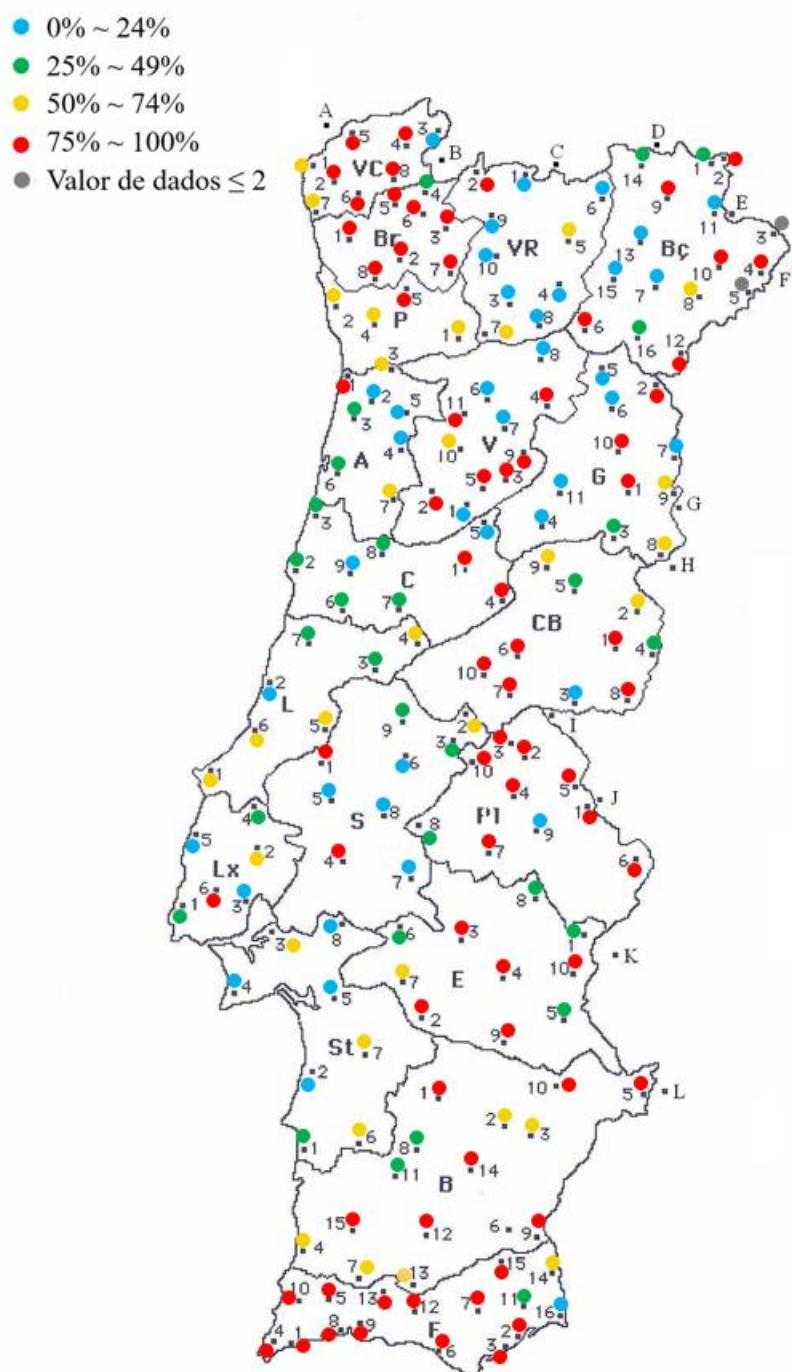


Figura 22 – Distribuição da NRH na estrutura /a.p/ de fnv.

No que se refere a /e/ (Figura 23, 24, 25, respetivamente das estruturas /e.m/, /e.n/ e /e.p/), encontram-se poucos dados que possamos considerar robustos, nomeadamente no mapa de /e.m/ onde nem sequer há zonas densas com pontos coloridos. Para os mapas /e.n/ e /e.p/ que têm mais dados, parece que a região relativamente concentrada da nasalização em comum é a do Centro-Interior – que se sobrepõe aproximadamente à zona da *variedade da Beira-Baixa e Alto-Alentejo* delimitada por Cintra (1971),

apesar de não enquadrar geograficamente toda a área da Beira Baixa e do Alto Alentejo. Além desta região, outras ocorrências da NRH frequentes encontram-se principalmente no oeste do país nestes dois mapas, mas as suas distribuições variam em diferentes estruturas: no Algarve com a nasal /n/ e no Noroeste com a /ɲ/. Para o mapa de /ɲ/, há vários pontos dispersos que são marcados a cor quente na região do padrão (Lisboa e Coimbra), mas misturados com os pontos assinalados a cor fria na Estremadura.

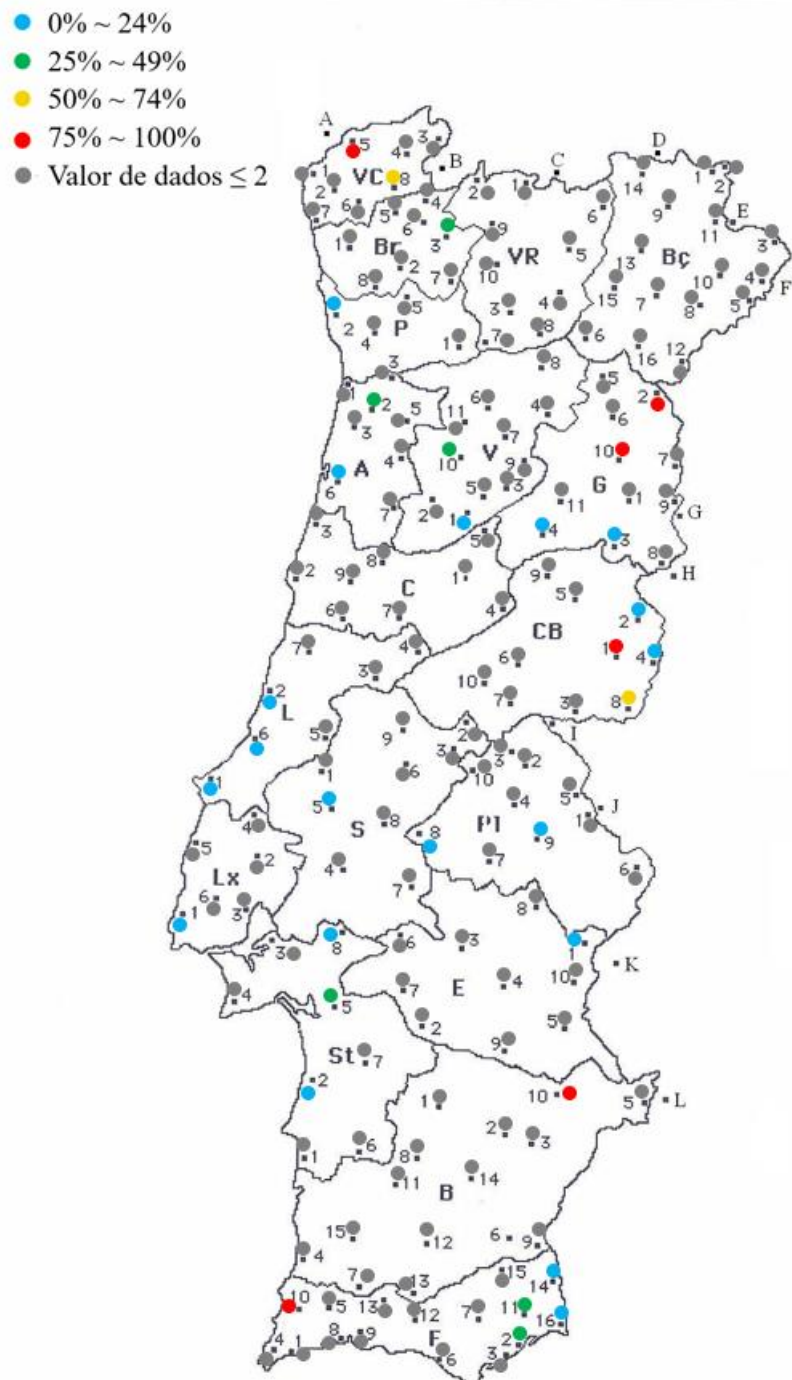


Figura 23 – Distribuição da NRH na estrutura /e.m/ de fnv.

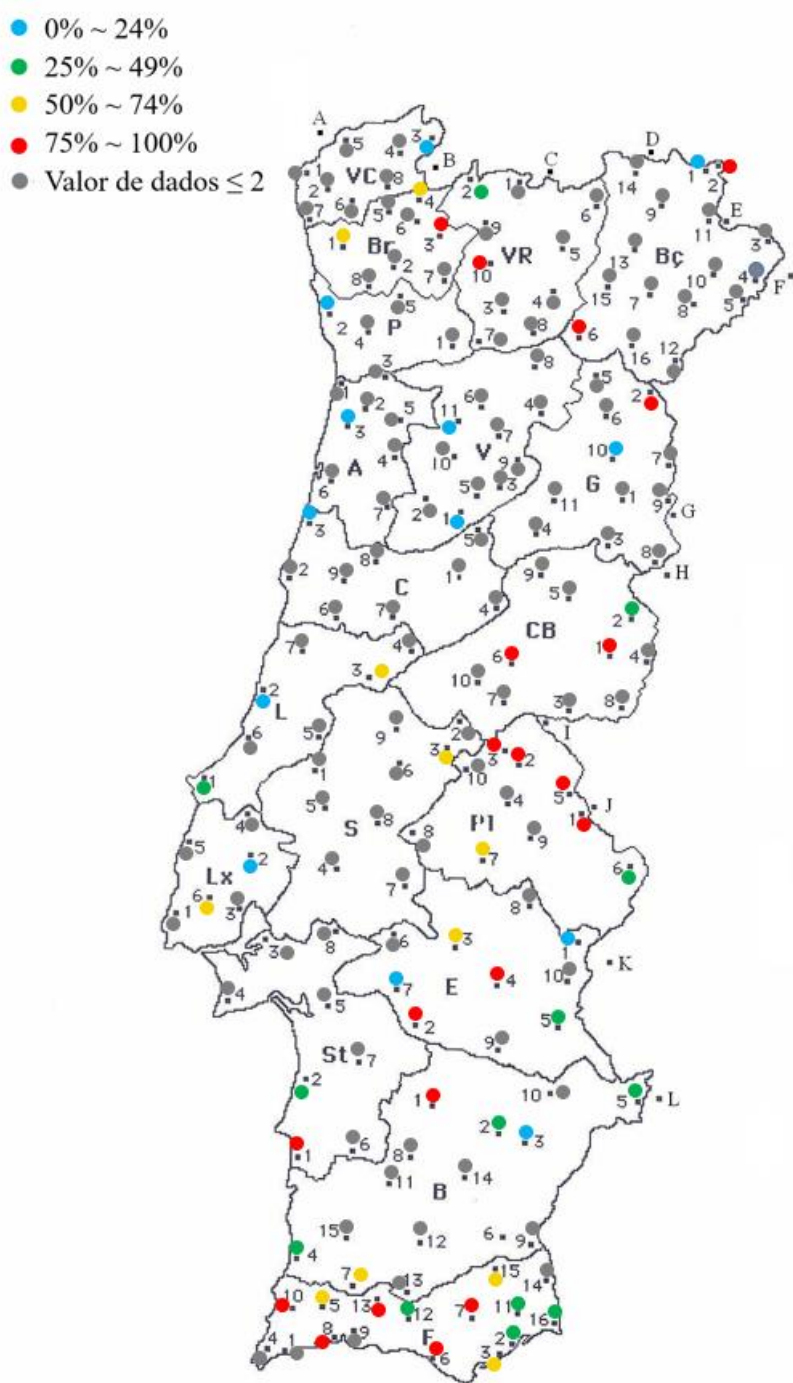


Figura 24 – Distribuição da NRH na estrutura /e.n/ de fmv.

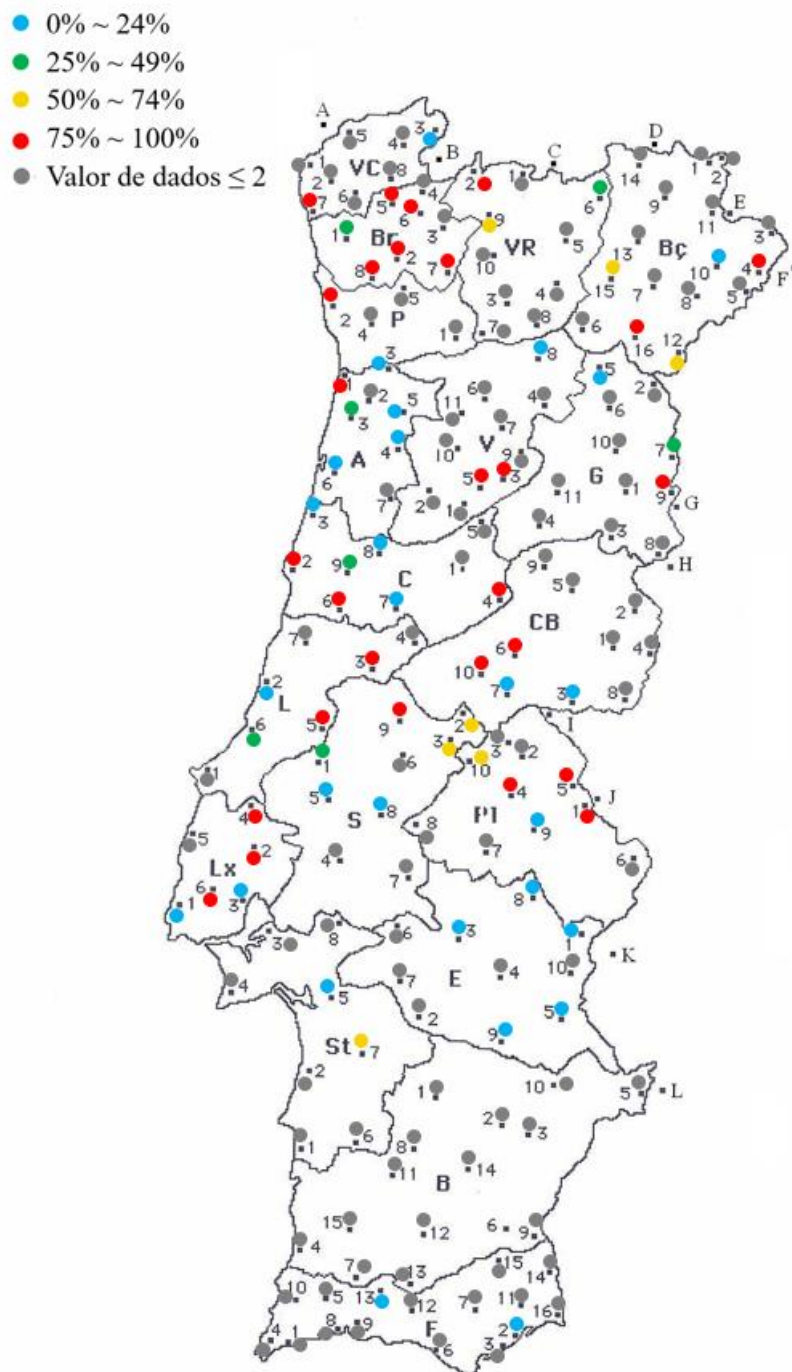


Figura 25 – Distribuição da NRH na estrutura /e.p/ de fnv.

Se comparados com os mapas da vogal /e/, os dados do /i/ (Figura 26, 27, 28, respetivamente das estruturas /i.m/, /i.n/ e /i.p/) são abundantes, à exceção dos casos dos pontos a cinzento nas estruturas com /m/. Neste caso, a estrutura /i.m/ e a /i.n/ manifestam uma distribuição de NRH semelhante, e em contraste com a do /i.p/. Os primeiros dois mapas caracterizam-se por: i) as zonas com maior frequência da NRH se encontrarem no Noroeste do território continental; ii) a NRH ter mais frequência no

Centro-Interior do que no Centro-Litoral, ou seja, haver mais pontos a cores frias na Beira Litoral, Estremadura e Ribatejo. Para o mapa /i.n/, salienta-se a existência das seguintes características: i) maior intensidade da nasalização, fortemente no Norte (com o Nordeste em destaque), e ligeiramente no Centro (a Beira Litoral em destaque); ii) apesar de ter menos intensidade em comparação com o Norte, as zonas próximas de Lisboa possuem mais ocorrências nasalizadas do que nos mapas de /i.m/ e /i.n/. No que se refere à situação no Alentejo e Algarve, os pontos a cor fria dominam nesta região, apesar de aparecerem espalhados alguns pontos a cor quente nos mapas das três estruturas.

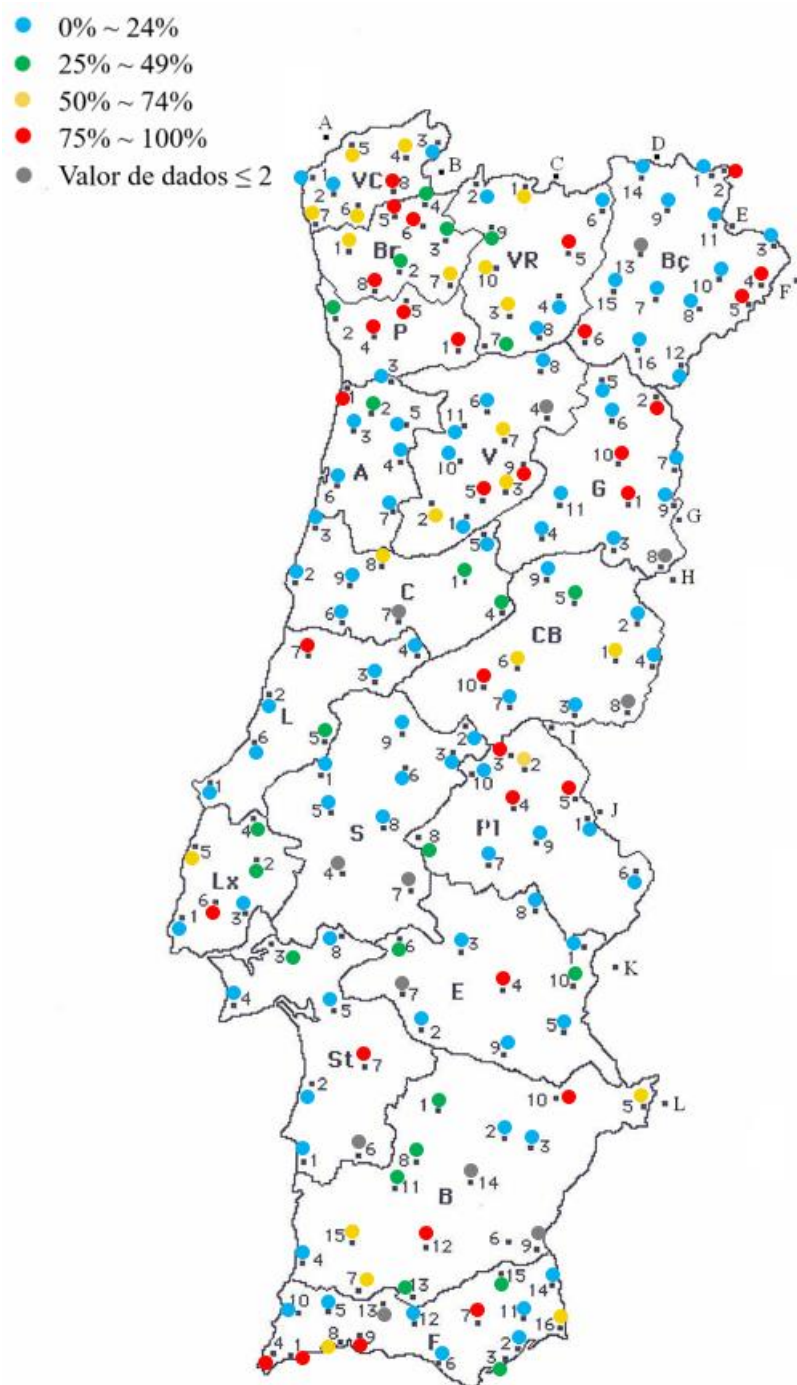


Figura 26 – Distribuição da NRH na estrutura /i.m/ de fnv.

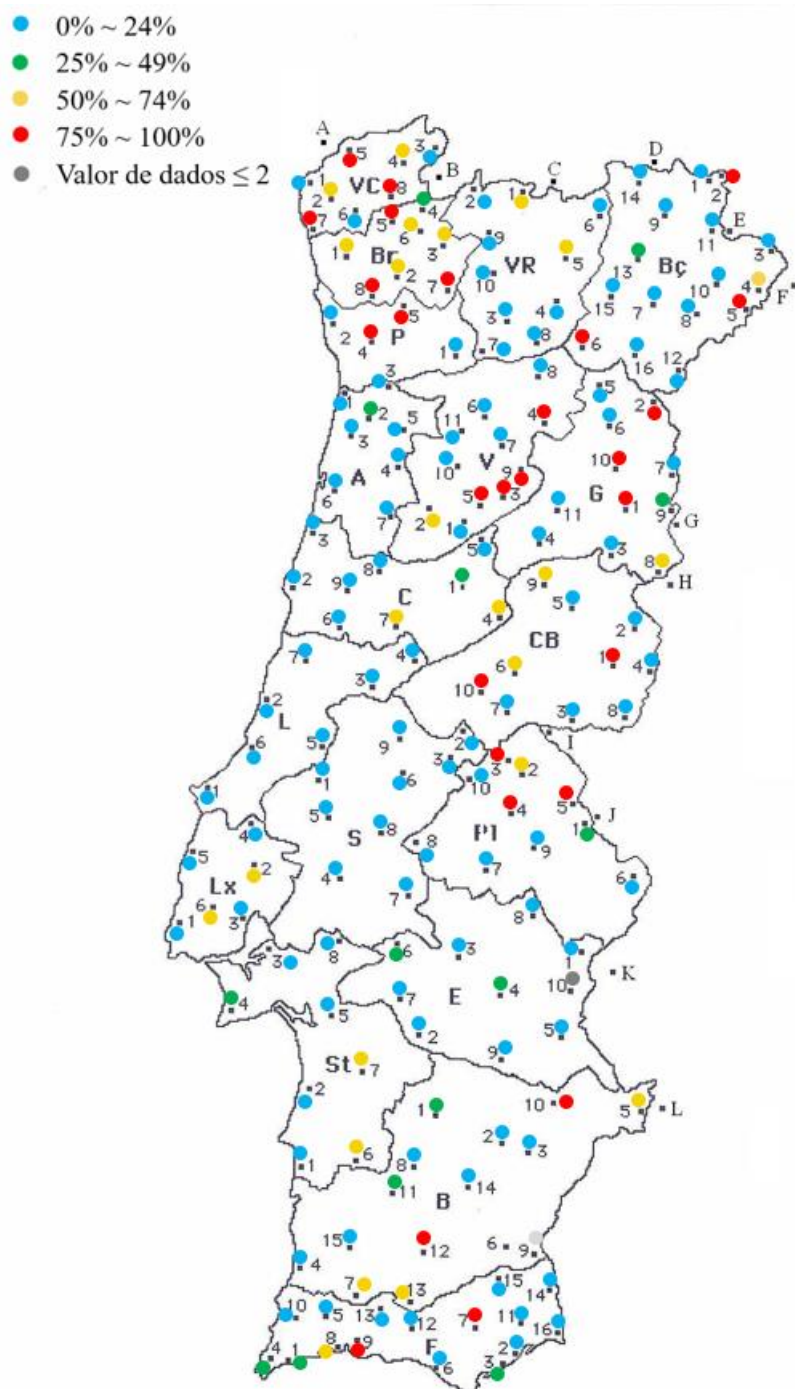


Figura 27 – Distribuição da NRH na estrutura /i.n/ de fmv.

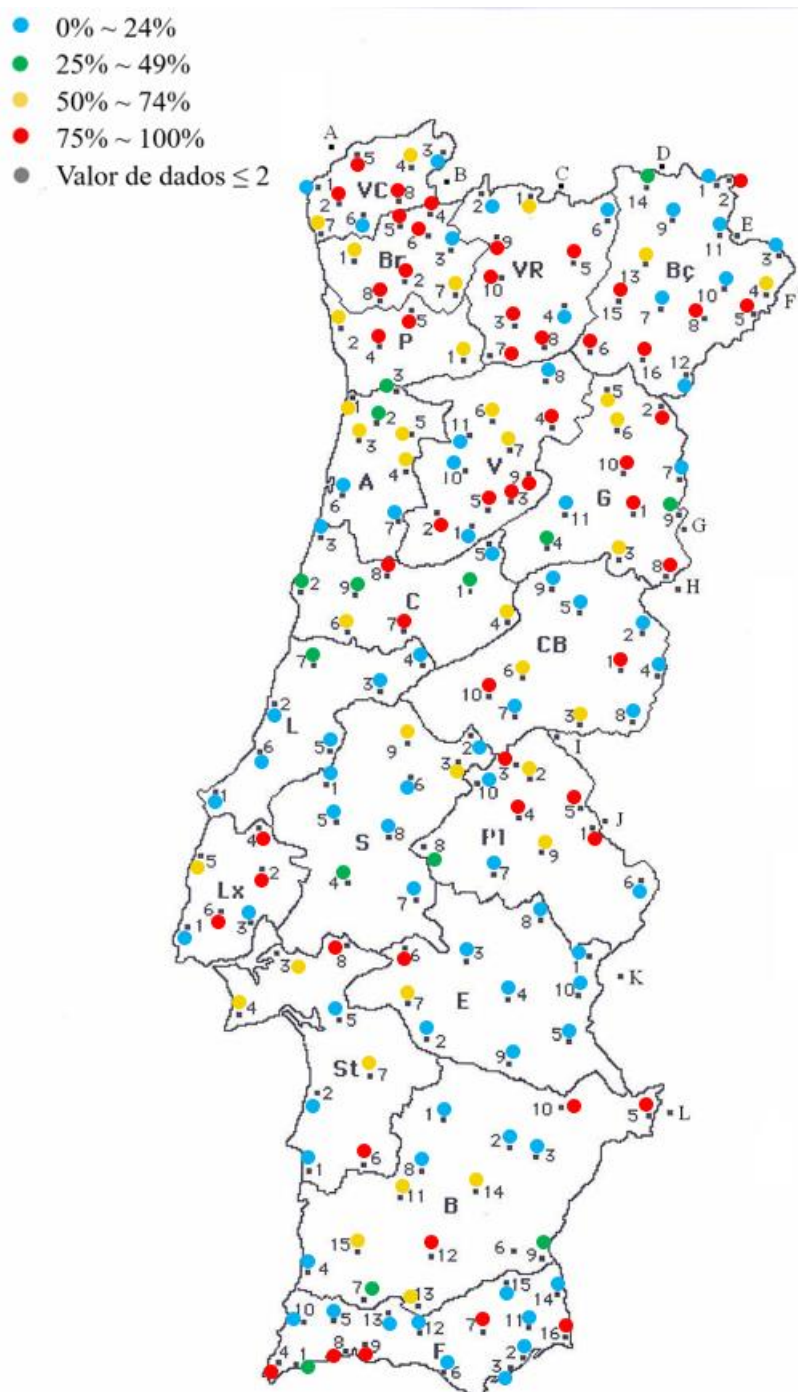


Figura 28 – Distribuição da NRH na estrutura /i.n/ de fnv.

A outra vogal média, o /o/ (Figura 29, 30, 31, respetivamente das estruturas /o.m/, /o.n/ e /o.p/), também não dispõe de dados abundantes que consideremos suficientes. Apesar disso, a quantidade é suficiente para fazer comparações simples das situações das três consoantes diferentes. A região do Algarve acumula nos três mapas maior concentração de NRH com a vogal /o/ do que o resto do país, sendo mais intensa antes de /p/. Para os mapas das consoantes coronais /n/ e /p/, surgem em realce ao interior da

Beira e ao Alentejo com comportamento de certo modo semelhante: há maior frequência da NRH no interior do que no litoral. As zonas da Beira Baixa e do Alentejo salientam-se no mapa /o.p/ por terem maior ocorrência da NRH, todavia as mesmas zonas no mapa de /o.n/ não têm dados válidos suficientes. Se nos abstrairmos dos pontos cinzentos, não é difícil concluir que a frequência de ocorrência da NRH decresce do seguinte modo: /o.p/ > /o.n/ > /o.m/.

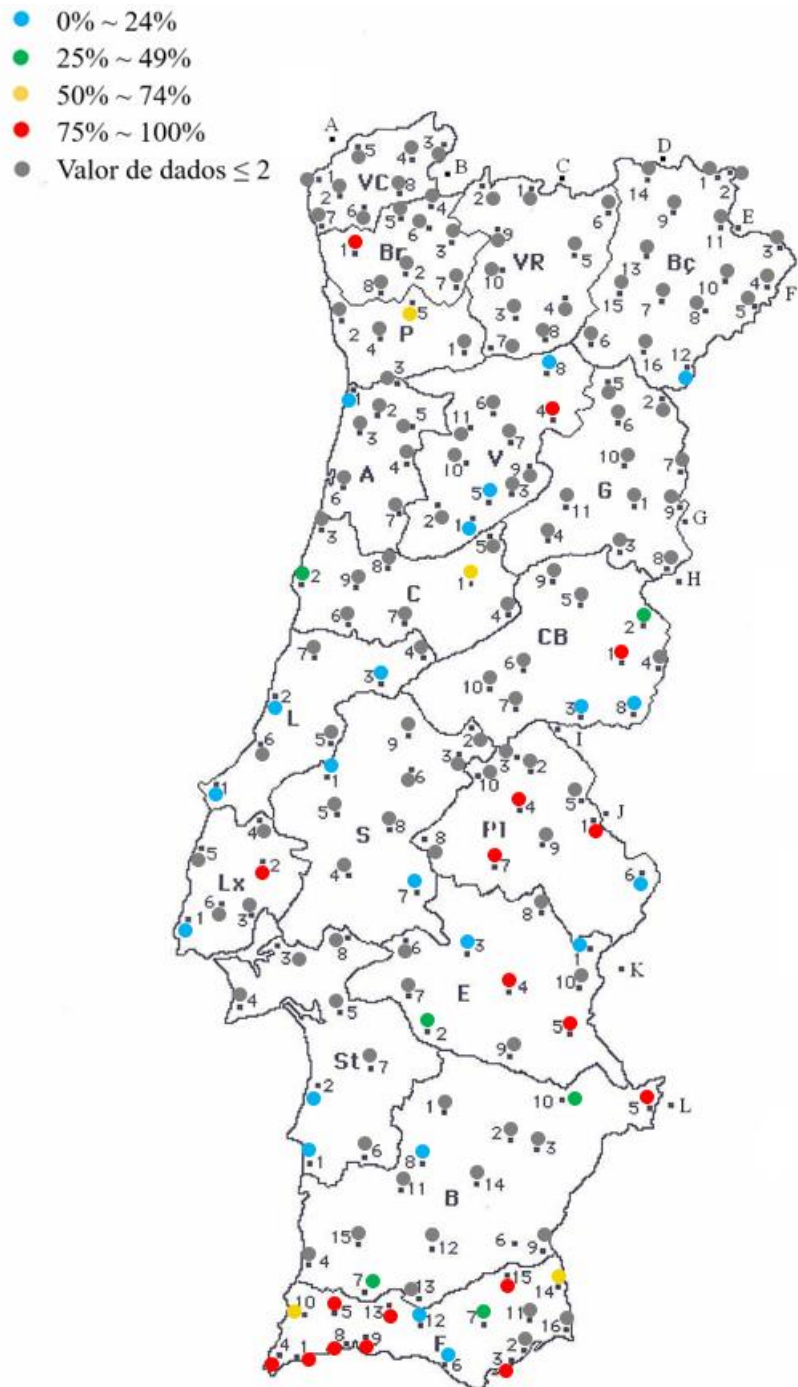


Figura 29 – Distribuição da NRH na estrutura /o.m/ de fnv.

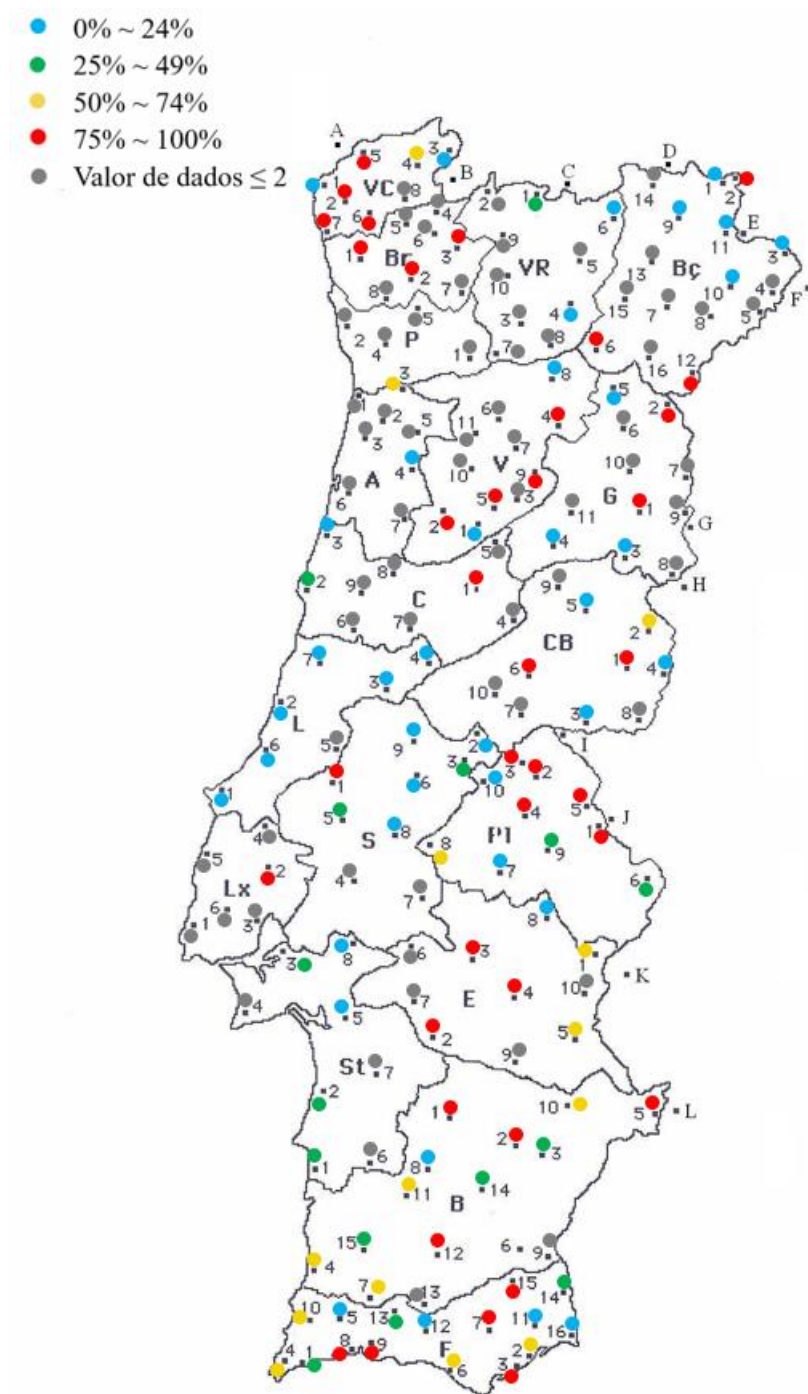


Figura 30 – Distribuição da NRH na estrutura /o.n/ de fmv.

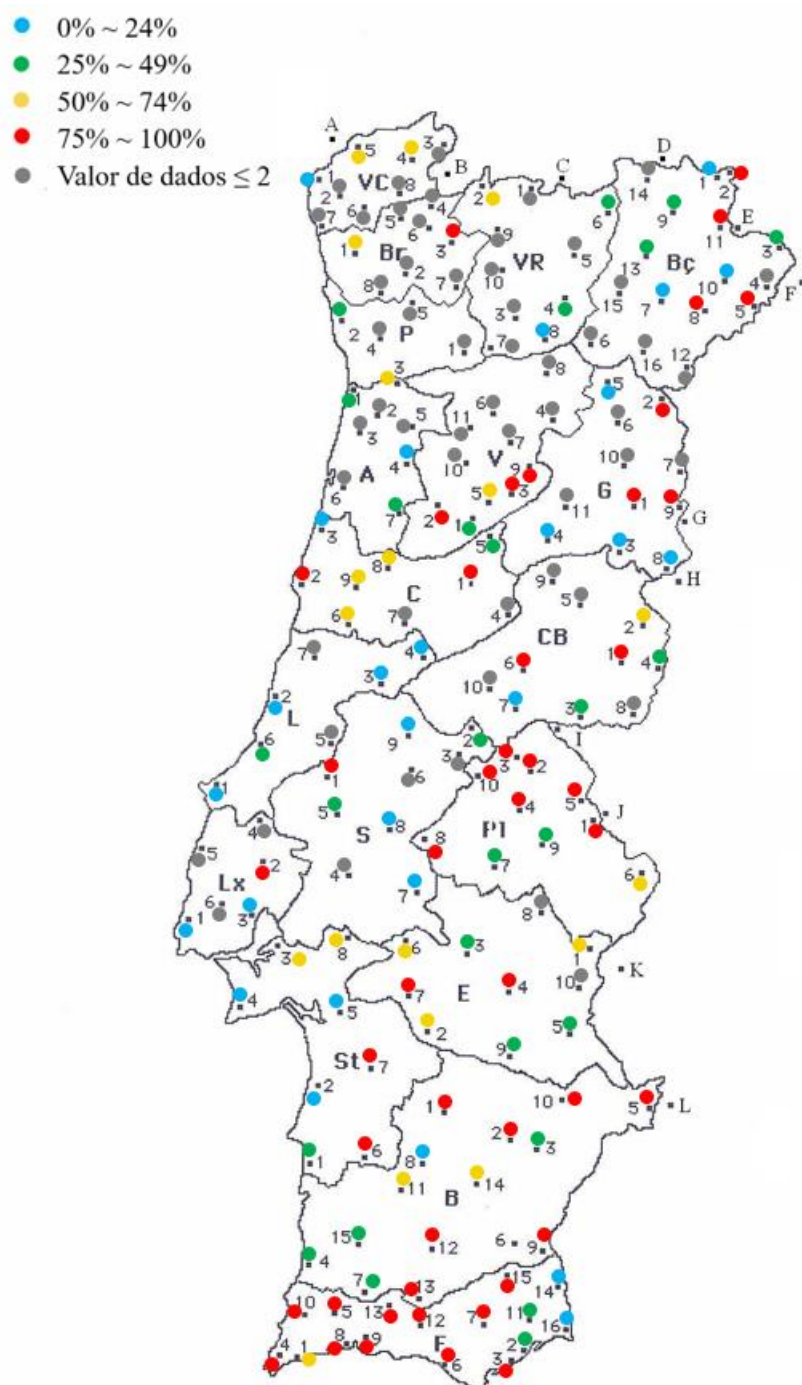


Figura 31 – Distribuição da NRH na estrutura /o.p/ de fmv.

No que diz respeito a /u/ (Figura 32, 33, respetivamente das estruturas /u.m/ e /u.p/), os dados são pouco abundantes e não permitem a construção de um mapa no caso de /u.n/. Nos outros dois mapas, as zonas destacadas em comum encontram-se no Norte, especialmente no Noroeste que mostra maior concentração. No Norte, a estrutura /u.p/ apresenta mais intensidade da NRH do que a com /u.m/ no Nordeste e, ligeiramente mais, na Beira Alta, onde não obstante há vários pontos a cinzento.

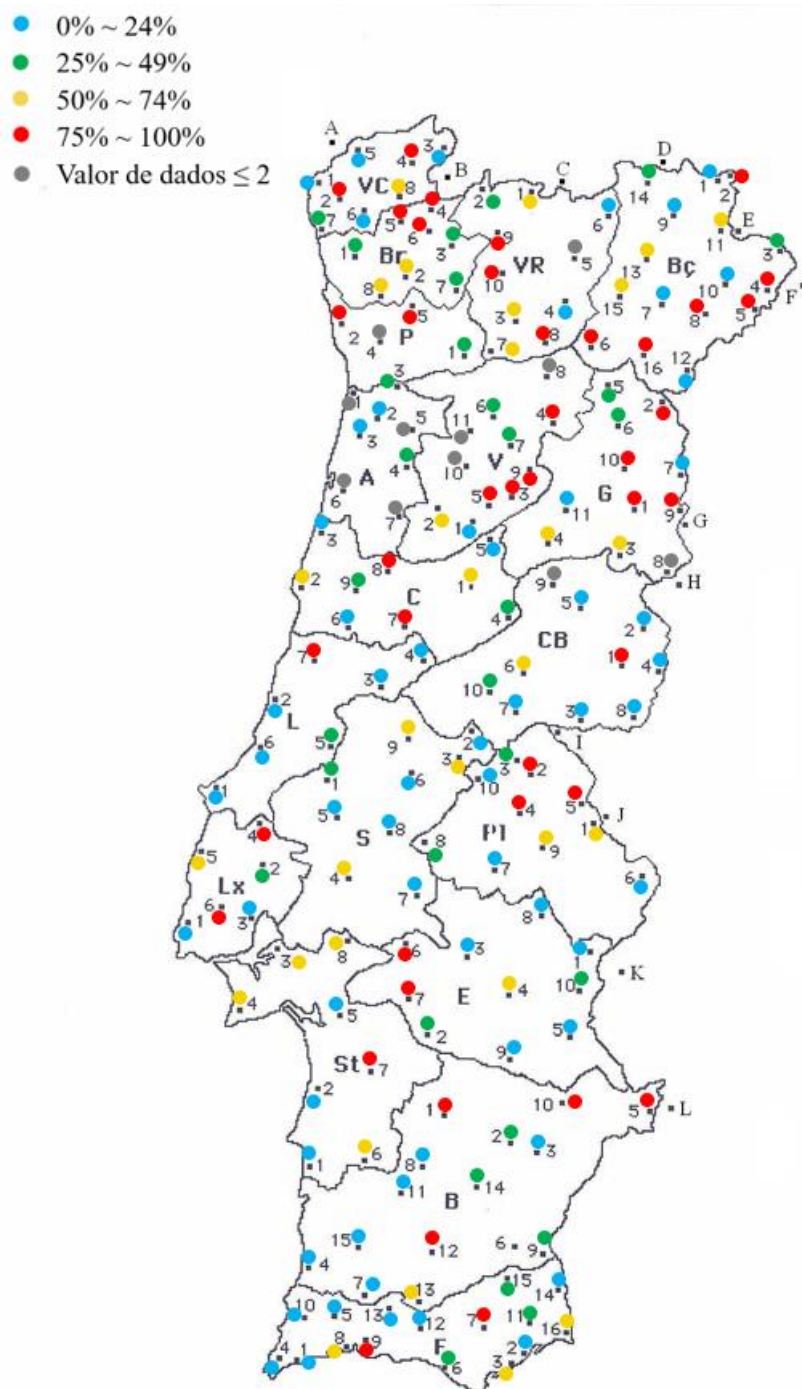


Figura 33 – Distribuição da NRH na estrutura /u.p/ de fnv.

No final, as vogais baixas /ɛ/ e /ɔ/ têm ainda menos dados do que as vogais médias. No mapa de /ɔ.m/ (Figura 34), as cores frias dominam o país todo. No caso do /ɛ/ cujas ocorrências são quase todas não nasalizadas, não há nenhum ponto com valores suficientes para cartografar, excetuando o ponto de inquérito CB1 - Idanha-a-Nova - Castelo Branco referente à estrutura /ɛ.m/ com quatro ocorrências (Figura 35).

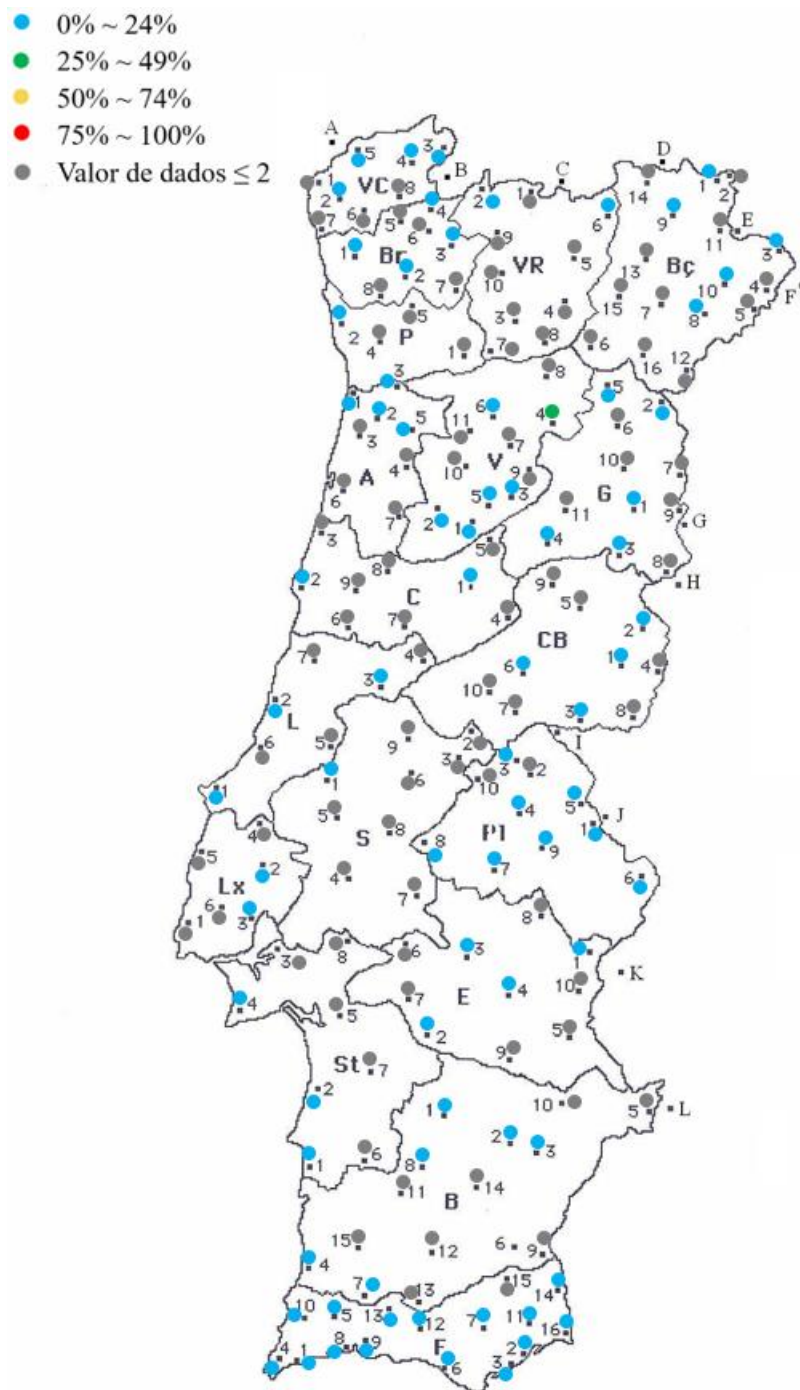


Figura 34 – Distribuição da NRH na estrutura /o.m/ de fmv.



Figura 35 – Distribuição da NRH na estrutura /ε.m/ de fmv.

Em suma, sublinha-se a existência de NRH em diversas áreas geográficas de Portugal. A distribuição da NRH fica mais clara pela observação de mais de vinte e uma mil ocorrências em Portugal no nosso *corpus*. Através dos mapas e das descrições, é fácil notar que existem zonas em destaque, referidas repetidamente a propósito de distintas estruturas, as quais se encontram no Noroeste (/a/, /i/ com três as consoantes,

/e.n/, /o.n/, /u.m/ e /u.p/), no Algarve (/a/, /o/ com as três consoantes e /e.n/), na Beira Baixa e Alentejo (/a/, /i/ com as três consoantes e /o.p/), e, por apresentarem mais pontos de inquérito a cor quente do que o resto do continente. A NRH manifesta-se somente nas estruturas de /i.p/ e /u.p/ no Nordeste, e só /u.p/ na Beira Alta. As zonas em que quase não há NRH são Beira Litoral, Estremadura e Ribatejo (nomeadamente no que diz respeito às estruturas de /i.m/, /i.n/ e /u.m/).

Além disso, resume-se aqui um conjunto de outras observações: i) há sempre mais NRH no interior do que no litoral, exceto no Norte (em que, pelo contrário, se encontra muito mais nasalização no Noroeste do que no Nordeste) e no extremo do Sul (em quase todo o Algarve, a NRH é comumente frequente); ii) parece que há sempre pontos fixos a cor quente na Beira Alta (Viseu e Guarda) e Bragança, embora as duas regiões não apresentem características típicas; iii) a parte central do Centro-Interior (Castelo Branco e Portalegre) têm vários pontos a cores quente, enquanto os seus arredores apresentam a desnasalização em muitas estruturas fonológicas tais como /e.n/, /e.p/, /i.n/ e /i.p/; iv) embora na Beira litoral e Estremadura dominem os pontos a cor fria, a NRH ocorre na periferia de Lisboa e Coimbra, ou seja, da zona em que se fala a língua padrão, nas estruturas de /e.n/, /e.p/, /i.n/ e /i.p/. A relação entre a intensidade da NRH e a sua distribuição regional será discutida mais aprofundadamente na análise que será feita no Capítulo 4.1.

3.2 Conceitos analisados referentes a formas flexionadas de verbos (ffv.)

Antes de iniciar a nossa discussão desta secção, salienta-se que a maneira de categorizar as variantes das flexões verbais difere da que foi possível utilizar na apresentação dos dados das formas não verbais, por causa da divergência nas formações das duas categorias que influencia possivelmente a estrutura alvo de NRH. Sabemos que os não verbais mantêm o acento no radical e que flexionam só em número e género, sendo eventualmente afixos. Distintamente, uma forma verbal flexionada integra-se por raiz (ou radical), vogal temática (VT), morfemas de tempo-modo-aspeto (TMA) e de pessoa-número (PN) (Mateus e Andrade, 2000:73), que pode ter o acento na raiz (ex. “eu como”), e que também pode ter nos morfemas (ex. no de VT, “nós comemos”; ou no de TMA, “eu comeria”). Assim, já temos duas subcategorias principais nas formas

verbais.

A primeira subcategoria em que a estrutura alvo da NRH se realiza na raiz normalmente apresenta menos variação do que a segunda, que apresenta diversos processos fonológicos associados aos dialetos. Por exemplo, é um facto que existem em determinados lugares certas formas como “sonhe” fazendo com que a vogal acentuada seja pronunciada como aberta [ɔ] em vez de fechada [o] precedente a /p/ como no padrão. Porém, para a segunda subcategoria, a situação torna-se mais complicada, porque há vários fatores que se cruzam a afetar a estrutura de NRH: i) diferentes morfemas de tempos e modos; ii) nos dialetos, aplicação de desinência diferente do padrão e iii) alteração fonética resultante de outros fenómenos fonológicos. Mesmo assim, mantém-se o nosso objetivo – identificar o comportamento da NRH dos conceitos e das ocorrências nas diversas localidades.

A nossa base de dados inclui 49 conceitos correspondentes às respostas de diferentes formas flexionadas dos verbos (Anexo 16) e outros termos não verbais que apresentam formas verbais: *apanha (da azeitona)*, *terra que a enxada apanha*, *fazer (a cama)*, *arrancar (o linho)* e *estrume*, sendo, no total, 2978 ocorrências anotadas. É de notar que quase todas as respostas das formas flexionadas verbais existem nas localidades do questionário original, mas não nas do reduzido. Mais concretamente, esses dados são oriundos de todos os pontos de inquéritos no Algarve, de um número considerável no Alentejo (nomeadamente no interior), de alguns pontos no Centro-Litoral, Minho e Douro Litoral, e Beira Alta, e, no resto do país continental, os dados são escassos (cf. Metodologia do Capítulo 2, Figura 18). As formas flexionadas dos verbos pertencem a estes verbos seguintes: *secar*, *deitar*, *beijar*, *emprestar*, *fechar*, *roubar*, *jogar*, *dar*, *ganhar*, *sonhar*, *cavar*, *comer*, *bater*, *poder*, *fazer*, *vir* e *apanhar*¹⁵. Tal como o que foi referido acima, os dados devem dividir-se em dois grupos de acordo com a posição do acento: i) o das formas que têm o acento na raiz, do Presente do Indicativo (Pres.Ind.), do Presente do Conjuntivo (Pres.Conj.), ou do Imperativo (Imp.), ex. *sonha*, *coma*, *ganhe*; ii) o das formas que possuem a desinência de 1ª pessoa plural -*mos* com o acento realizado na VT ou nos morfemas de TMA, pertencentes ao Presente do Indicativo (Pres.Ind.), Pretérito Perfeito (P.P) e Presente do Conjuntivo (Pres.Conj.), ex. *deitamos*, *batamos*, *pudemos*. Em seguida, efetuar-se-á a discussão na NRH das

¹⁵ Este verbo não está no questionário, mas foi referido nas respostas de descrever o acto de *apanha (da azeitona)* e o de *arrancar (o linho)*.

formas dos dois grupos.

3.2.1 Formas com o acento realizado na raiz

Como o acento se realiza na raiz das formas flexionadas dos verbos deste grupo, a sua estrutura da NRH sofre menos influência da conjugação. A Tabela 3 apresenta os valores absolutos e percentuais de ocorrências nasalizadas e não nasalizadas de diferentes estruturas fonológicas (EF) desta categoria. Primeiro, as conjugações do verbo *comer* pertencem a duas estruturas, /o.m/ e /ɔ.m/, cujas formas com a vogal /o/ contêm a harmonia vocálica e apresentam uma percentagem da NRH (32%) muito mais alta do que as com a /ɔ/ (0,3%). Para as estruturas com a consoante /p/, observa-se que a /a.p/ tem um valor (20%) muito mais baixo do que /e.p/ (55%) e /o.p/ (61%). Isto tem a ver com a dominância da quantidade das formas flexionadas do verbo *ganhar*, cuja vogal alvo, em muitas localidades, não se centraliza e se mantém aberta possivelmente devido às suas características lexicais. Neste caso, a estrutura alvo apresenta menos espraçamento da nasalização da consoante nasal seguinte. No mesmo grupo, as ocorrências de “apanha” com a [ɐ] fechada têm mais formas nasalizadas, apesar de o seu valor total ser muito mais baixo do que as de *ganhar*. Para acrescentar, há uma forma verbal com a estrutura /u.m/, a ocorrência “estrumam” do verbo *estrumar*, que foi referida na resposta ao conceito *estrume*, não sendo incluída na tabela seguinte.

| EF | Conceito - ocorrência | Total | S | N | S% | N% |
|-------|--|-------|-----|-----|------|-------|
| /o.m/ | <i>como, comas, coma, comam</i> | 277 | 90 | 187 | 32% | 68% |
| /ɔ.m/ | <i>come, comes, comem, come!</i> | 313 | 1 | 312 | 0,3% | 99,7% |
| /a.p/ | <i>(eu) ganho, (ele) ganha, (que ele) ganhe, apanha (da azeitona), arrancar (o linho) – apanha</i> | 201 | 41 | 160 | 20% | 80% |
| /e.p/ | <i>(eu) venho, (que eu, ele) venha</i> | 120 | 66 | 54 | 55% | 45% |
| /o.p/ | <i>sonha, sonhas, sonham, sonhe, sonhes, sonhem</i> | 429 | 262 | 167 | 61% | 39% |

Tabela 3 – Valores de ocorrências das diferentes estruturas fonológicas das ffv. com o acento na R

De acordo com a Tabela 3, tentamos desenhar mapas das estruturas fonológicas correspondentes. Evidentemente, podemos prever a possibilidade de existirem grandes áreas marcadas a cinzento, por causa da pequena quantidade de dados e do inquérito

reduzido. Mesmo assim, existem zonas destacadas com dados válidos que chamam a nossa atenção, por exemplo, o Algarve. Procedemos seguidamente a uma análise sintética dos mapas (Figuras 36~40, baseadas no Anexo 17) destas estruturas fonológicas.

Primeiro, podemos observar nos dois mapas (Figura 36 e 37), respetivamente das estruturas /o.m/ e /o.n/, mais pontos com cores quentes no interior do que no litoral do país. No entanto, como há muitos pontos a cinzento, é difícil delimitar claramente zonas com prevalência da NRH nos mapas. No Algarve, em particular, a sequência /o.n/ mostra mais intensidade da NRH do que a estrutura /o.m/, tendo pontos a cor vermelha que quase ocupam toda a área exceto os da fronteira com Espanha.

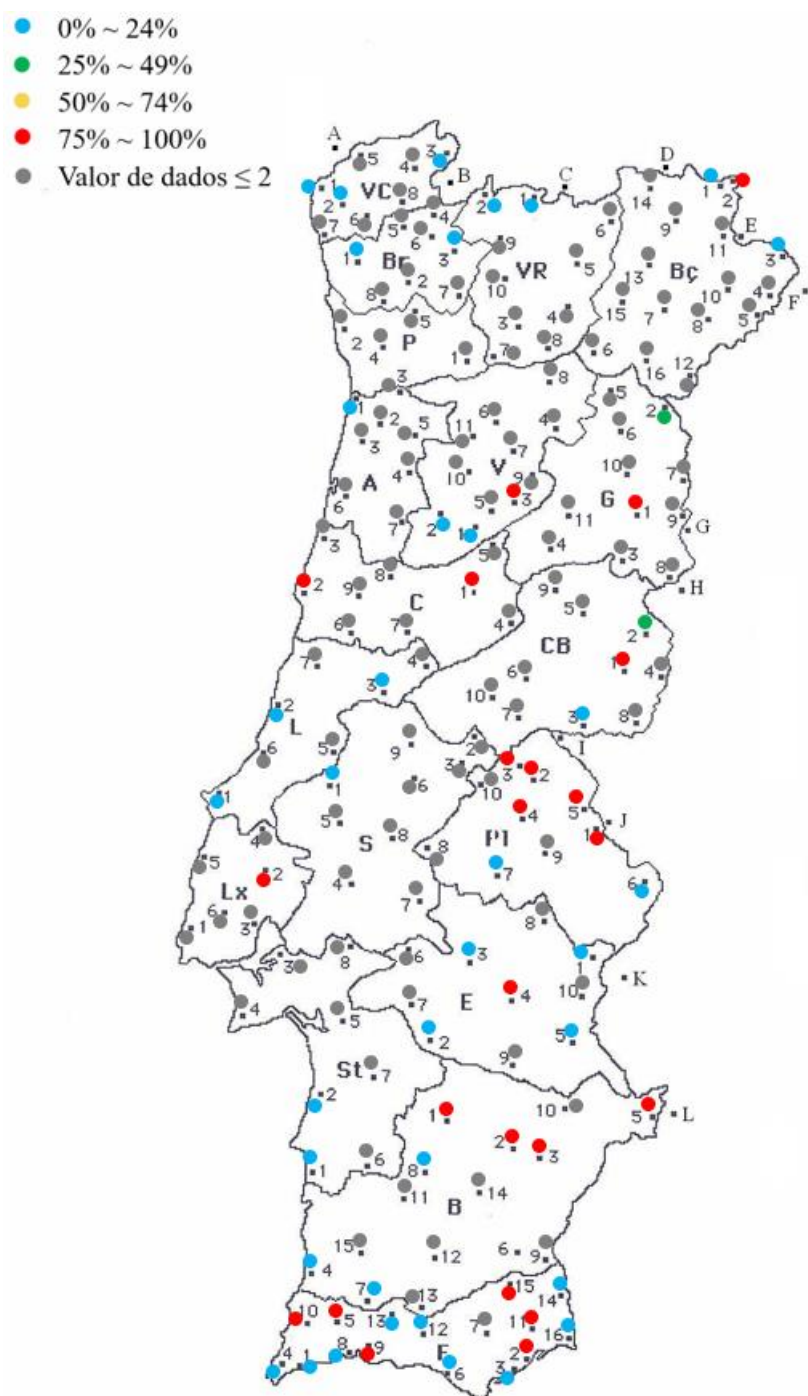


Figura 36 – Distribuição da NRH na estrutura /o.m/ de ffv.

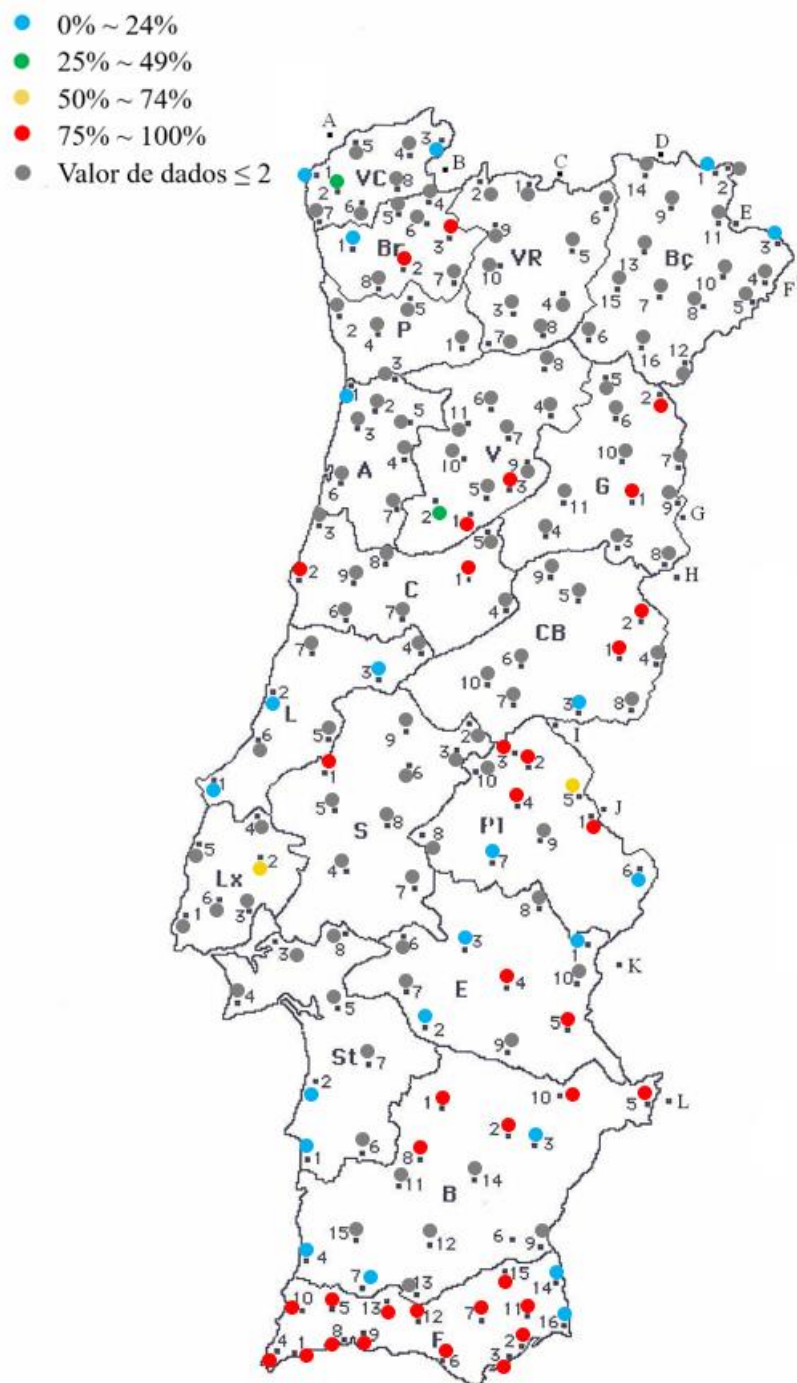


Figura 37 – Distribuição da NRH na estrutura /o.p/ de ffv.

A estrutura /o.m/ (Figura 38) dispõe de pontos em abundância. No mapa da sequência /o.m/, existem apenas pontos válidos com cores frias, os quais se concentram mais no Algarve e no Alentejo, mas também se encontram muitos pontos dispersos um pouco por todo o país.

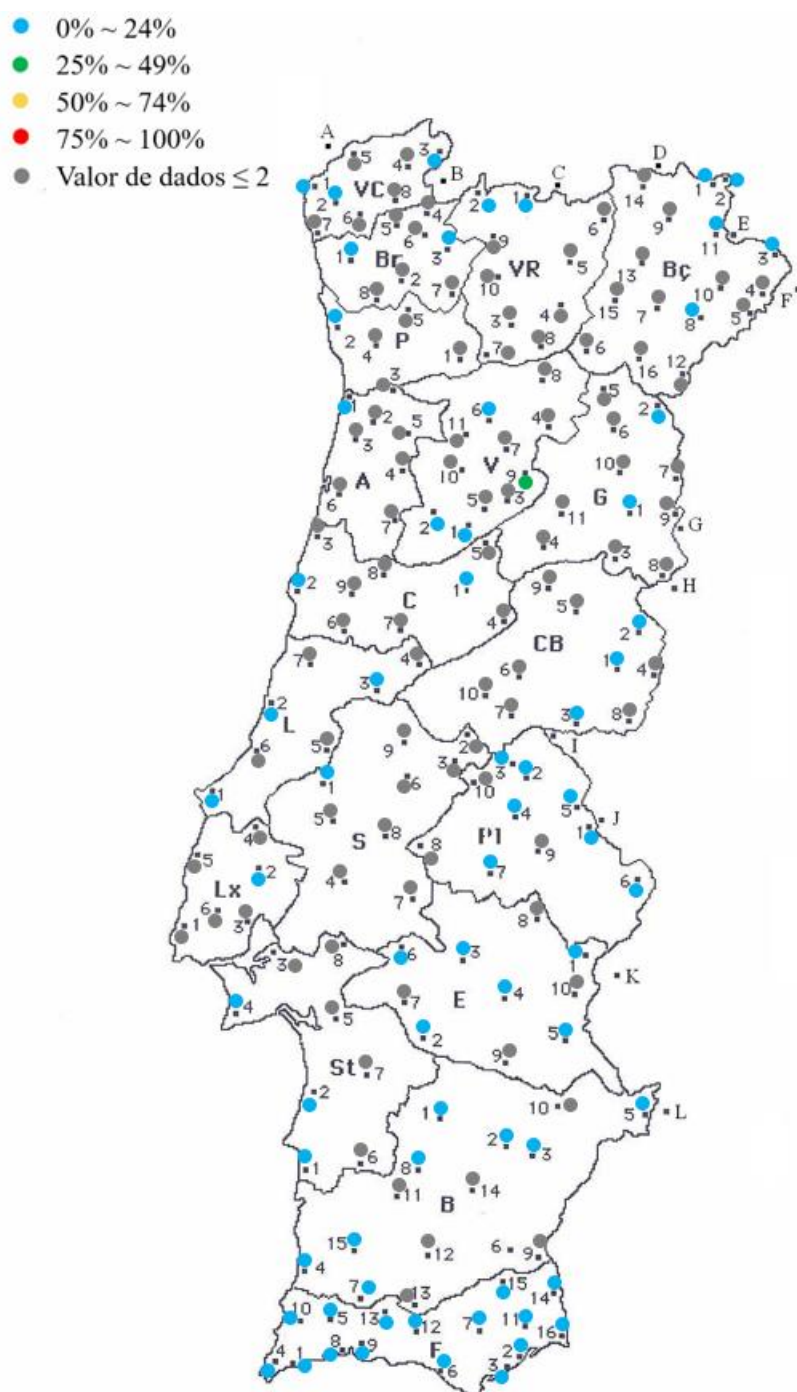


Figura 38 – Distribuição da NRH na estrutura /ɔ.m/ de ffv.

Para a estrutura /a.n/ (Figura 39), existem muitos mais pontos com cores frias do que com cores quentes que se espalham nomeadamente no centro do país, não obstante os pontos circunvizinhos serem cinzentos. Além disso, observa-se que os restantes pontos marcados a cores quentes se encontram no Algarve, e mais no interior do que no litoral. No mapa de /e.n/ (Figura 40) é difícil extrair informações substantivas, pois existem apenas dois pontos coloridos, por a maioria das localidades ter apenas duas

ocorrências.

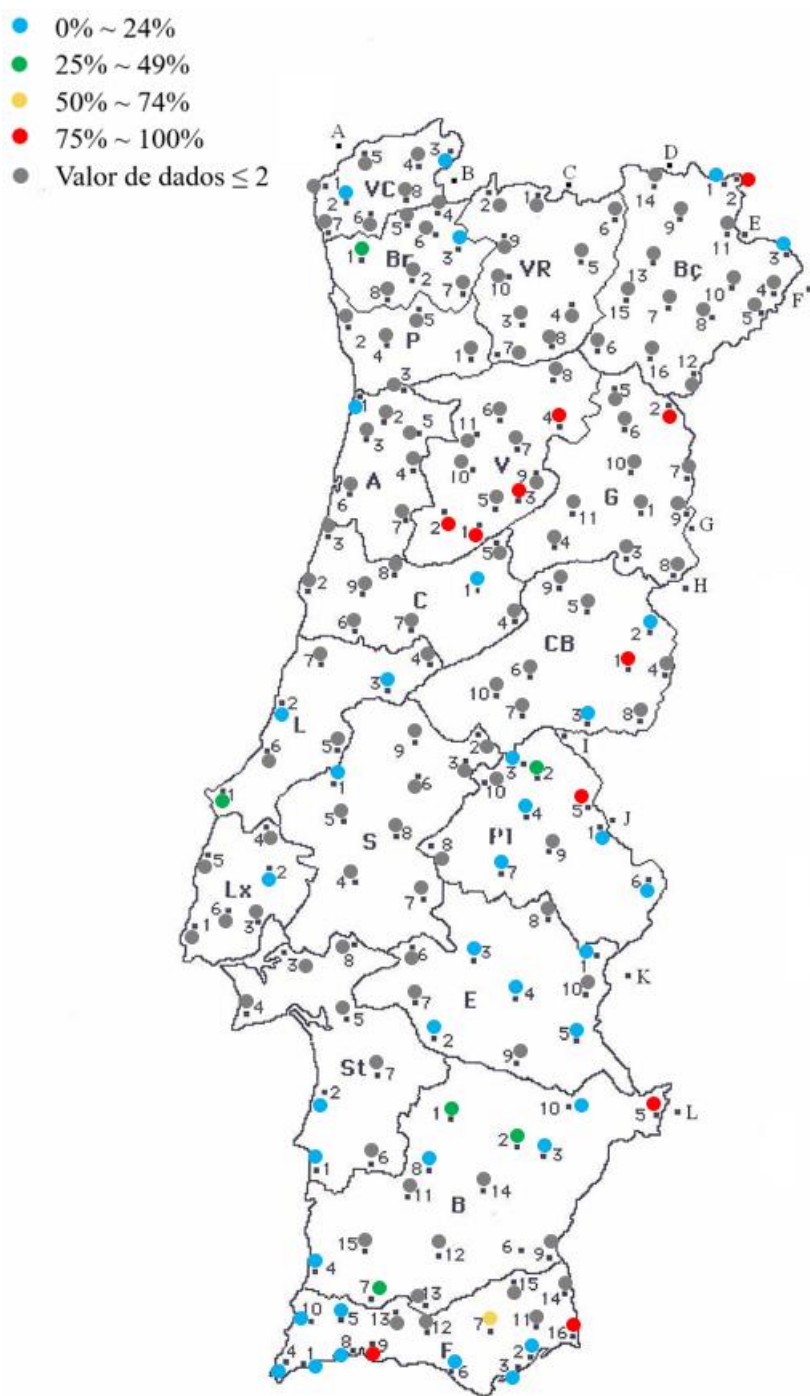


Figura 39 – Distribuição da NRH na estrutura /a.p/ de ffv.



Figura 40 – Distribuição da NRH na estrutura /e.p/ de ffv.

3.2.2 Formas de 1ª pessoa plural *-mos*

Neste caso, a descrição da NRH fica mais complicada, visto que o fenómeno não ocorre na raiz mas na desinência; a estrutura alvo é afetada pelos diferentes morfemas envolvidos e pode até perder o acento, tal como o que se mencionou no início da secção. É difícil, por um lado, relacionar a exata estrutura fonológica da NRH destas formas

com a sua realização fonética resultante de vários processos fonológicos e morfológicos. Por outro lado, coloca-se uma questão: caso a abertura da vogal antes de *mos* da 1ª conjugação no P.P. (ex. *deit[a]mos*) seja uma estratégia selecionada pela língua padrão (e por outros dialetos, nomeadamente do Alentejo) para a diferenciar da elevação no Pres.Ind. (ex. *deit[ɐ]mos*), será que a realização da NRH aí será muito afetada pela existência deste contraste de abertura vocálica? E poderá a NRH ser uma outra estratégia selecionada por determinados dialetos, para diferenciar ainda mais os dois tempos? Ou seja, poderá a NRH ser um fenómeno complementar que, em conjugação com os outros processos (nomeadamente, o da manutenção do grau de abertura da vogal do P.P.), estabelece ainda melhor a diferenciação dos dois tempos verbais?

Considerando isto, as formas de 1ª pessoa plural que se encontram na nossa base de dados devem ser sistematizadas conforme os seus diferentes tempos, modos, paradigmas de conjugação e regularidades ou irregularidades. Pretendemos, nesta subsecção, responder pelo menos às questões seguintes: i) quais são as desinências variantes em diferentes situações; ii) quanto àquelas que tiverem quantidade suficiente, qual é a sua distribuição, bem como o seu comportamento no que toca à NRH. Os dados serão organizados em tabelas, em que se incluem as seguintes informações pertinentes: os conceitos correspondentes; as percentagens das desinências (à esquerda), para ver quais formas são mais dominantes além da do padrão; as desinências da língua padrão (sublinhadas) e as variantes; valores absolutos e percentuais das ocorrências nasalizadas e das não nasalizadas, anotados quando se mantiver a estrutura alvo $V[+ac].C[+nas]$ e a quantidade total for superior ou igual a três (em caso contrário, as lacunas são riscadas).

Primeiro, as Tabelas 4~8 mostram os dados do paradigma *-ar*. Evidentemente, o Pres.Ind. e o P.P. (dos verbos regulares) são os dois tempos que possuem as maiores quantidades de dados (respetivamente a 655 e 577). No caso do Pres.Ind. (Tabela 4), a forma padrão *-amos* domina (76%), mas simultaneamente destaca-se a variante *-emos* (21%). Quanto ao P.P., as ocorrências dos verbos regulares (Tabela 5) têm a forma padrão *-ámos* prevalecente (58%), apesar de estar em destaque a variante *-amos* (24%) com a vogal alvo não aberta. Outras variantes como *-emos* (9%) e *-áramos* (7%), cada uma tendo cerca de cinquenta ocorrências, podem ser formas especificamente utilizadas em determinada região. O conceito com forma irregular, *demos*, mostra maioritariamente a forma padrão com a vogal alvo *e* aberta (Tabela 6). Destaca-se a variante “*déramos*” apesar de se encontrar raramente, cuja desinência *-éramos* também

existe nas ocorrências de *pudemos*. Quanto ao Pres.Conj. (Tabela 7 e 8), a forma flexionada verbal *dêmos* deve ser tratada separadamente de *cavemos*, visto que as suas variantes são bem diferentes. Apesar de terem menor quantidade de dados, 68 e 52 (se for comparada com a dos dados dos outros dois grupos), as formas variantes do Pres.Conj. são abundantes. Neste caso, as formas do padrão já não ocupam posições dominantes absolutas. Quanto ao conceito *cavemos*, são próximos os valores percentuais de *-emos* (31%), *-amos* (29%), *-ávemos* (26%); para o conceito *dêmos*, a variante *dêamos* (58%) ocorre mais frequentemente do que a forma padrão *dêmos* (29%).

| Presente do Indicativo (-ar/regular) | | | | | | |
|--|----------------|-------|-----|-----|-----|-----|
| <i>deitamos, sonhamos, beijamos, emprestamos, fechamos, roubamos, cavamos, jogamos, ganhamos, secamos, damos</i> ¹⁶ | | | | | | |
| Perc. das desinências | Desinência | Total | S | N | S% | N% |
| 76% | <i>-amos</i> | 496 | 288 | 208 | 58% | 42% |
| 21% | <i>-emos</i> | 139 | 26 | 113 | 19% | 81% |
| 3% | <i>-ávamos</i> | 17 | 5 | 12 | 29% | 71% |
| 0% | <i>-imos</i> | 1 | 1 | 0 | | |
| 0% | <i>-omos</i> | 2 | 0 | 2 | | |
| | Total | 655 | | | | |

Tabela 4 – Dados do Presente do Indicativo (-ar/regular)

| Pretérito Perfeito (-ar/regular) | | | | | | |
|---|----------------|-------|----|-----|------|------|
| <i>emprestámos, roubámos, jogámos, ganhámos, deitámos, sonhámos, beijámos, fechámos, cavámos, secámos</i> | | | | | | |
| Perc. das desinências | Desinência | Total | S | N | S% | N% |
| 58% | <i>-ávamos</i> | 334 | 6 | 328 | 2% | 98% |
| 24% | <i>-amos</i> | 138 | 98 | 40 | 71% | 29% |
| 9% | <i>-emos</i> | 53 | 22 | 31 | 42% | 58% |
| 1% | <i>-émos</i> | 8 | 0 | 8 | 0% | 100% |
| 1% | <i>-imos</i> | 3 | 3 | 0 | 100% | 0% |
| 7% | <i>-áramos</i> | 41 | | | | |
| | total | 577 | | | | |

Tabela 5 – Dados do Pretérito Perfeito (-ar/regular)

| Pretérito Perfeito (-ar/irregular) | | | | | | |
|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| <i>demos</i> | | | | | | |

¹⁶ Embora o verbo *dar* seja irregular, a sua flexão da primeira pessoa do plural da Pres.Ind. é regular, portanto, não a tratamos separadamente.

| Perc. das desinências | Desinência | Total | S | N | S% | N% |
|-----------------------|------------------------------|-------|---|----|-----|------|
| 68% | <i>d[ɛ]mos</i> ¹⁷ | 44 | 0 | 44 | 0% | 100% |
| 25% | <i>d[e]mos</i> | 16 | 9 | 7 | 56% | 44% |
| 1% | <i>dámos</i> | 1 | 1 | 0 | | |
| 6% | <i>déramos</i> | 4 | | | | |
| | total | 65 | | | | |

Tabela 6 – Dados do Pretérito Perfeito (-ar/irregular)

| Presente do Conjuntivo (-ar/regular) | | | | | | |
|--------------------------------------|-----------------|-------|---|----|-----|-----|
| <i>Cavemos</i> | | | | | | |
| Perc. das desinências | Desinência | Total | S | N | S% | N% |
| 31% | <i>-emos</i> | 21 | 5 | 16 | 24% | 76% |
| 29% | <i>-amos</i> | 20 | 7 | 13 | 35% | 65% |
| 1% | <i>-ámos</i> | 1 | 0 | 1 | | |
| 26% | <i>-ávemos</i> | 18 | | | | |
| 10% | <i>-ávamos</i> | 7 | | | | |
| 1% | <i>-ássemos</i> | 1 | | | | |
| | total | 68 | | | | |

Tabela 7 – Dados do Presente do Conjuntivo (-ar/regular)

| Presente do Conjuntivo (-ar/irregular) | | | | | | |
|--|----------------|-------|---|----|-----|-----|
| <i>dêmos</i> | | | | | | |
| Perc. das desinências | Ocorrência | Total | S | N | S% | N% |
| 29% | <i>dêmos</i> | 19 | 5 | 14 | 26% | 74% |
| 6% | <i>damos</i> | 4 | 3 | 1 | 75% | 25% |
| 3% | <i>deamos</i> | 1 | 0 | 1 | | |
| 3% | <i>d[ɛ]mos</i> | 2 | 0 | 2 | | |
| 58% | <i>dêamos</i> | 26 | | | | |
| | total | 52 | | | | |

Tabela 8 – Dados do Presente do Conjuntivo (-ar/irregular)

No que se refere ao verbo da 2ª conjugação em -er (Tabela 9~12), a quantidade de ocorrências de todos os tipos de tempos e modos é reduzida – não ultrapassando cento e cinquenta ocorrências em cada um. A forma do padrão do Pres.Ind., *-emos* (94%), predomina absolutamente (Tabela 9); também domina a do P.P. (Tabela 10), *-émos* (60%), mas de modo mais fraco, apresentando a variante *-emos* (30%) em quantidade considerável. Para o Pres.Conj. (Tabela 11 e 12), são tratados separadamente o conceito

¹⁷ Neste caso, a vogal *e* que antecede a consoante /m/ é foneticamente aberta, mas ortograficamente não marcada no padrão.

batamos (do verbo *bater* com conjugação regular) e o de *façamos* (do verbo *fazer*, conjugando-se de maneira irregular). Curiosamente, a variante *bátamos* (56%) ocorre mais frequentemente do que a forma padrão *batamos* (27%), enquanto o conceito *façamos*, que nos surpreendeu, dispõe de poucas ocorrências (23), mas variam muitíssimo – uma forma padrão e dez variantes. O mais próximo do padrão é, apesar a posição do acento, *fáçamos* com o acento na antepenúltima sílaba. Por outro lado, observa-se que as formas com *-imos* surgem de forma concentrada em Mirandela de Bragança, relacionadas provavelmente com o leonês.

| Presente do Indicativo (-er/regular) | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------|-------|----|----|-----|------|
| <i>batemos, podemos</i> | | | | | | |
| Perc. das desinências | Desinência | Total | S | N | S% | N% |
| 94% | <i>-emos</i> | 115 | 30 | 85 | 26% | 74% |
| 2% | <i>-émos</i> | 3 | 0 | 3 | 0% | 100% |
| 1% | <i>-amos</i> | 1 | 1 | 0 | | |
| 2% | <i>-imos</i> | 1 | 0 | 1 | | |
| 1% | <i>-êramos</i> | 2 | | | | |
| | Total | 122 | | | | |

Tabela 9 – Dados do Presente do Indicativo (-er/irregular)

| Pretérito Perfeito (-er/irregular) | | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------------|-------|---|----|-----|-----|
| <i>pudemos</i> | | | | | | |
| Perc. das desinências | Desinência | Total | S | N | S% | N% |
| 60% | <i>pud[ɛ]mos</i> ¹⁸ | 31 | 3 | 28 | 10% | 90% |
| 30% | <i>pud[e]mos</i> | 16 | 8 | 8 | 50% | 40% |
| 2% | <i>pudimos</i> | 1 | 0 | 1 | | |
| 8% | <i>pudêramos</i> | 4 | | | | |
| | total | 52 | | | | |

Tabela 10 – Dados do Pretérito Perfeito (-er/regular)

| Presente do Conjuntivo (-er/regular) | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------|-------|---|---|-----|------|
| <i>Batamos</i> | | | | | | |
| Perc. das desinências | Desinência | Total | S | N | S% | N% |
| 27% | <i>-amos</i> | 12 | 7 | 5 | 58% | 42% |
| 56% | <i>-emos</i> | 6 | 0 | 6 | 0% | 100% |
| 13% | <i>bátamos</i> | 25 | | | | |

¹⁸ A forma padrão possui a vogal alvo *e* foneticamente aberta, não marcada na sua ortografia. Se forem verbos regulares, ex. *bater*, a sua forma da 1ª pessoa plural do P.P *batemos* apresenta a vogal *e* fechada, sendo equivalente à do Pres.Ind., embora não haja conceitos como este no ALEPG.

| | | | | | | |
|----|----------------|----|--|--|--|--|
| 4% | <i>bátemos</i> | 2 | | | | |
| | total | 45 | | | | |

Tabela 11 – Dados do Presente do Conjuntivo (-er/regular)

| Presente do Conjuntivo (-er/irregular) | | | | | | |
|--|------------------|-------|---|---|-----|------|
| <i>fazer-façamos</i> | | | | | | |
| Perc. das desinências | Ocorrência | Total | S | N | S% | N% |
| 4% | <i>façamos</i> | 1 | 0 | 1 | | |
| 13% | <i>fáçamos</i> | 3 | 0 | 3 | 0% | 100% |
| 13% | <i>fágamos</i> | 3 | 0 | 3 | 0% | 100% |
| 30% | <i>fazemos</i> | 7 | 2 | 5 | 29% | 71% |
| 4% | <i>fizemos</i> | 1 | 0 | 1 | | |
| 4% | <i>facemos</i> | 1 | 0 | 1 | | |
| 4% | <i>ficimos</i> | 1 | 0 | 1 | | |
| 9% | <i>fazimos</i> | 2 | 1 | 1 | | |
| 4% | <i>farimos</i> | 1 | 1 | 0 | | |
| 9% | <i>fizémos</i> | 2 | 0 | 2 | | |
| 4% | <i>fizéramos</i> | 1 | 0 | 1 | | |
| | total | 23 | | | | |

Tabela 12 – Dados do Presente do Conjuntivo (-er/irregular)

Pelas descrições acima, é óbvio que as formas flexionadas dos diversos verbos em diferentes tempos e modos apresentam variação. No caso do Indicativo, a forma do padrão domina sempre de modo absoluto as outras variantes, mas algumas delas têm valores destacados. Quanto ao Conjuntivo, acontece muitas vezes que a forma variante ocorre mais frequentemente do que a do padrão, nomeadamente as formas irregulares, embora os seus conceitos sejam poucos – um ou dois apenas. Em síntese, a quantidade ou a porção considerável das variantes em relação ao padrão indica que os falantes dos dialetos aplicam diferentes desinências, provavelmente tendo os seus próprios sistemas de conjugação.

No entanto, a maioria dos tempos e modos não possui o volume de dados suficiente, o que obsta a nossa observação da sua distribuição em mapa. Lembra-se que o nosso critério de cartografia básico é marcar os pontos de inquéritos com valores “válidos” – iguais ou superiores a três (cf. Metodologia, Capítulo 2). Tentamos aproveitar todos os dados que temos, no entanto, apenas o Pres.Ind. e o P.P. da 1ª conjugação das formas regulares satisfazem as condições para serem mapeados. A fim de ver como se distribuem as diferentes desinências em Portugal continental, aplicam-se critérios diferentes dos utilizados no mapeamento da NRH: i) é atribuída, a cada variante, uma

cor ou um símbolo distinto; ii) os pontos de inquérito que têm valores totais inferiores a três não são anotados, em vez de serem representados a cor cinzenta. Há a considerar as Figuras 41 e 42, que serão analisadas sucintamente em seguida.

Na Figura 41 (baseada em Anexo 18), observa-se que a forma padrão *-amos* do Pres.Ind. – pontos a azul – é utilizada de forma geral no país. Curiosamente, a cor amarela destaca-se no mapa com a terminação *-emos*, que atinge a sua intensidade mínima no Norte, e a intensidade máxima no Centro e no Sul interior, ocorrendo, na sua maioria, simultaneamente com a forma do padrão *-amos*. A variante *-ámos* surge apenas uma vez no Douro Litoral. O P.P. apresenta na Figura 42 (baseada em Anexo 19) mais formas verbais variáveis do que as do mapa anterior. A forma padrão *-ámos* com a cor vermelha ocorre com mais frequência pelo país, seguida pela variante *-amos*, com os pontos azuis que se distribuem no Centro-Interior, Oeste litoral e Sudoeste (Oeste do Algarve), que acontece, na sua maioria, com a forma do padrão, tendo provavelmente a ver com o fenómeno de não haver distinção de [a]/[ɐ]. Nomeadamente, o Sudoeste aparece destacado por ser uma zona concentrada da variante *-amos*, exceto Vila do Bispo (F4) com a forma padrão e Praia da Salema (F1) com as duas formas. Para as quatro variantes restantes, há poucas ocorrências: *-emos* aparece no Centro e na fronteira nordeste com a Espanha; *-[ɛ]mos*, *-[i]mos* e *-áramos* surgem de modo concentrado no Alentejo, sobretudo em Beja.

| Pres.Ind. -ar | |
|---------------|----------------|
| | valor ≥ 3 |
| [a]mos | ● |
| [ɐ]mos | ● |
| [e]mos | ● |

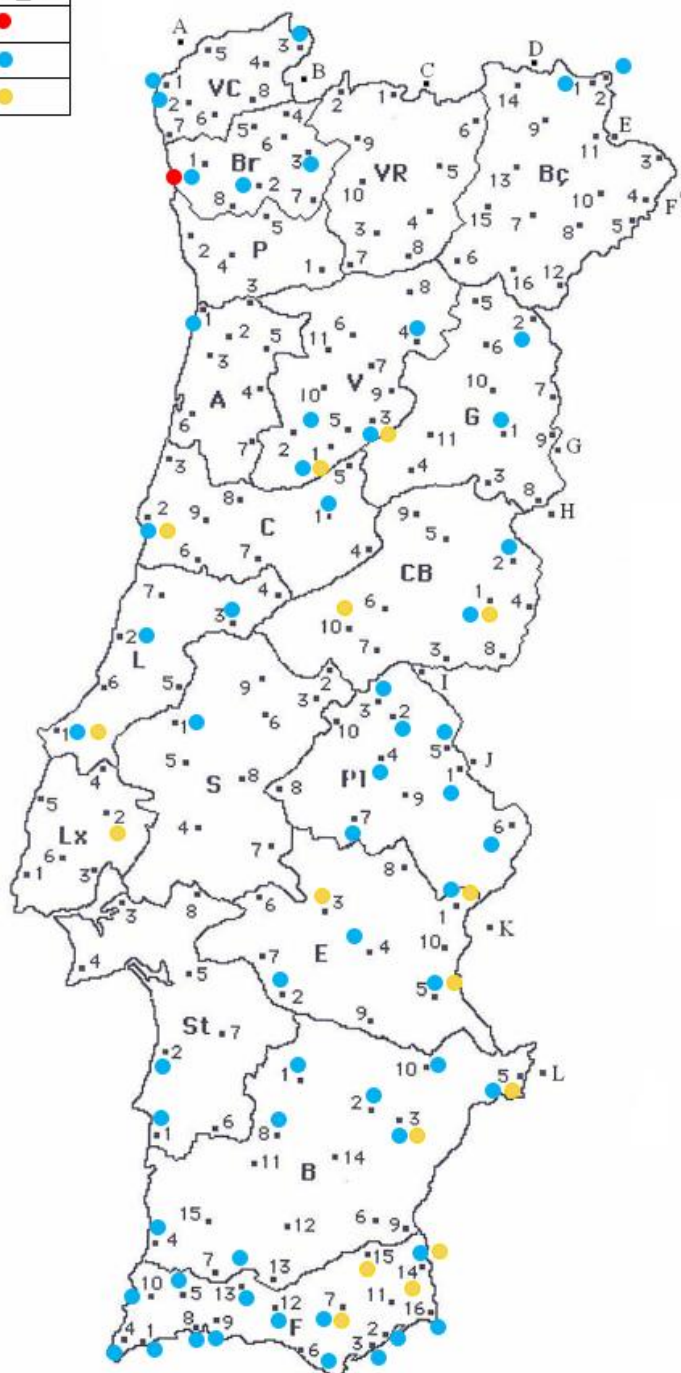


Figura 41 – Distribuição das ocorrências da 1ª pessoa do plural do Pres.Ind. (-ar)

| P.P.Ind.-ar | |
|-------------|----------------|
| | valor ≥ 3 |
| [a]mos | ● |
| [ɐ]mos | ● |
| [e]mos | ● |
| [ɛ]mos | ● |
| [i]mos | ★ |
| áramos | ● |

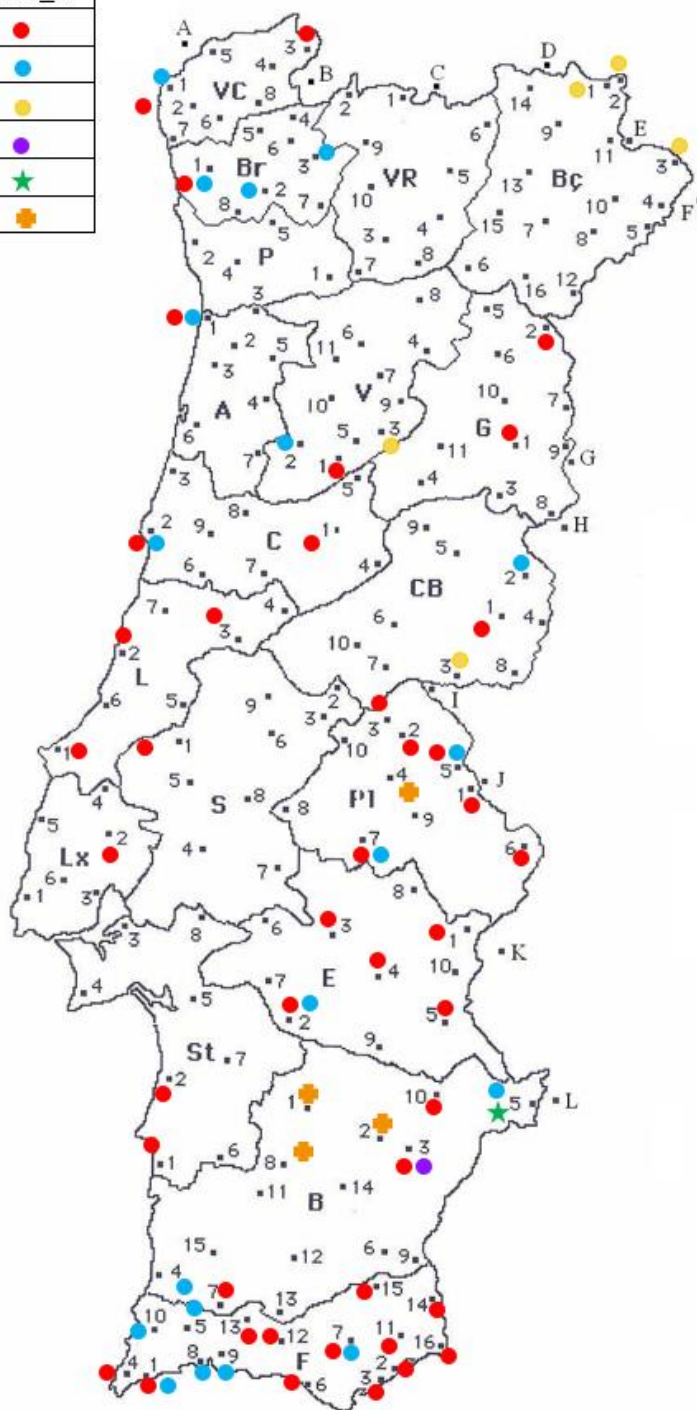


Figura 42 – Distribuição das ocorrências da 1ª pessoa do plural do P.P.Ind. (-ar)

Voltamos para a questão da NRH. Considerando que a NRH poderia ser uma estratégia utilizada por variedades regionais para diferenciar os tempos e modos verbais, a discussão sobre a sua distribuição regional necessita de se basear em uma quantidade de dados suficientemente abundante, para ver como se comporta o fenómeno no

território português. É evidente que as ocorrências do Conjuntivo que pudemos recolher não são suficientes para discutir o problema de forma substantiva, pelo que nos focaremos nas do Indicativo. Com a tentativa de utilizar todos os dados, pretendemos mapear o desempenho das desinências que têm ocorrências de quantidade considerável e, para as menos frequentes, focamos a distribuição das suas formas nasalizadas.

Primeiro, a desinência padrão do Pres.Ind. da primeira conjugação, *-amos*, possui mais ocorrências, 496. Seguindo os critérios previamente enunciados (cf. Metodologia, Capítulo 2), obtemos a Figura 43 (com os seus dados no Anexo 20), em que há muitos pontos apresentados com cor vermelha, apesar de se dispersarem pelo país. Repara-se na existência de uma zona relativamente contínua no Algarve, do Sudoeste algarvio para o interior, que apresenta grande intensidade da nasalização – pois há mais pontos com cores quentes do que frias.

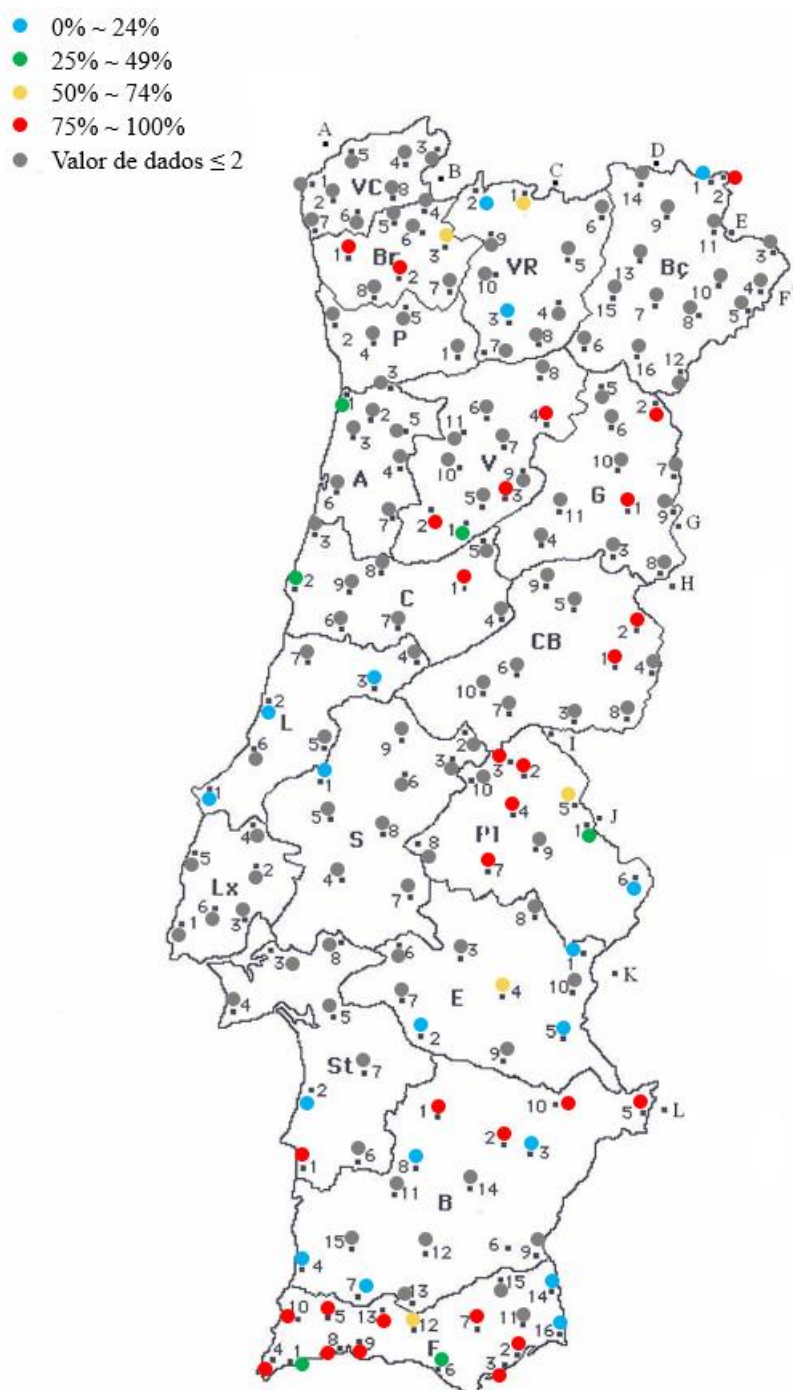


Figura 43 – Distribuição da NRH em *-amos* do Pres.Ind.(-ar)

Neste caso, lembra-se o fenómeno de indistinção de [a]/[ɐ] no Barlavento do Algarve (Sudoeste) de acordo com a descrição das Figuras 41 e 42, pelo que fazemos também o traçado da desinência variante do P.P. *-amos*, na Figura 44 (baseada no Anexo 21), para verificar se a realização da NRH é uma estratégia para discriminar dois tempos em vez da abertura de vogal (*-ámos* do padrão). Observa-se que as ocorrências da vogal

fechada [v] são todas nasalizadas no Sudoeste, exceto na localidade de Vila do Bispo (F4). Também se nota que a NRH dos pontos de inquérito Br1, Br2 e Br3 se comporta de modo igual à de *-amos* do Pres.Ind. (*-ar*).



Figura 44 – Distribuição da NRH em *-amos* do P.P. (*-ar*)

Quanto às formas de vogal aberta antes da consoante nasal /m/, por exemplo, a variante *-ámos* do Pres.Ind. e a realização padrão *-ámos* do P.P., o valor percentual da

NRH é sempre baixo, seja qual for o tempo respetivo. Por outro lado, destaca-se que a vogal alvo *a* aberta e nasalizada ocorre várias vezes no ponto de inquérito Br1, também em F7 e em F8. Portanto, supõe-se a particularidade do Sudoeste e do Noroeste, em que se encontram vogais abertas, mas simultaneamente nasalizadas.

Em suma, apesar de dispormos apenas de dados que não compreendem todas as localidades nem abrangem uma grande quantidade de conceitos de flexões verbais, conseguimos obter alguns resultados interessantes que nos permitirão trabalhar mais aprofundadamente sobre o assunto no futuro. A primeira subcategoria possui a estrutura alvo na raiz com o acento na mesma estrutura nas diferentes conjugações, cuja discussão pode basear-se em estruturas fonológicas distintas. Neste caso, nota-se que i) as estruturas com a vogal /o/ (/o.m/ e /o.n/) parecem apresentar mais a NRH no interior do que no litoral; ii) existe forte nasalização no Algarve das estruturas com a consoante /ɲ/; iii) a NRH se encontra raramente não só na estrutura /ɔ.m/ de determinadas formas do verbo *comer* como também na de /a.ɲ/ do verbo *ganhar*. No que se refere à segunda subcategoria, foi observado que variam as formas da 1ª pessoa plural de diferentes tempos, modos, paradigmas e a sua respetiva regularidade. A forma padrão normalmente prevalece, no entanto, há variantes que possuem valores consideráveis, ou até superiores aos do padrão, o que indica que alguns dialetos provavelmente aplicam sistemas de conjugação diferentes do padrão. Apesar dos dados serem limitados, repara-se na existência de indistinção de abertura vocálica do Pres.Ind. e do P.P. no Barlavento algarvio, em que se utiliza sempre a desinência *-amos*, sendo padrão do Pres.Ind.(-ar) e variante do P.P. (-ar), com a vogal alvo nasalizada nos dois casos. Isto permite concluir que a NRH é relativamente forte no Sudoeste e que ela não pode ser uma estratégia para discriminar dois tempos diferentes.

3.3 Sistematização global de fenómenos fonológicos

Ao tratar os dados – em quantidade considerável – que foram selecionados do ALEPG no que se refere à NRH, foi observada uma grande diversidade de processos fonológicos aplicados, nomeadamente à categoria não verbal. Os fenómenos que ocorrem na estrutura alvo V[+ac].C[+nas] incluem: modificação de qualidade vocálica, inserção de semivogais, fusão de duas vogais, modificação nas consoantes nasais e metátese. Neste subcapítulo, pretendemos sistematizar em tabelas as informações

relevantes relativas a estes fenómenos e apresentar as localidades em que ocorram ou, se for possível, a sua distribuição regional.

3.3.1 Modificação de qualidade vocálica

Nesta pesquisa, encontramos abundantes formas fonéticas variantes em relação ao padrão, cujos diversos timbres, umas vezes se aproximam e outras se afastam nitidamente desse mesmo padrão. As semelhanças ou diferenças são marcadas, de modo diferente, com recurso ao alfabeto fonético próprio de ALEPG. Este sistema também serve para as variantes das consoantes, embora isso não tivesse sido observado no que se refere às nasais seleccionadas na nossa amostra. Deixando-se o til que anota a nasalização, são apresentadas no Quadro 2 as variantes com símbolos específicos que se encontram na nossa base de dados do ALEPG referentes às vogais e as suas explicações. Para facilitar a compreensão, estabelece-se o esquema articulatorio respetivo na Figura 45.

| Variantes | Explicações |
|---------------------|---|
| [ɐ̃] | Realização ligeiramente avançada de uma vogal central |
| [ò], [ù] | Realização ligeiramente centralizada de uma vogal posterior |
| [ɛ̃], [ẽ], [ĩ] | Realização ligeiramente centralizada de uma vogal anterior |
| [ã], [ɐ̃] | Realização ligeiramente recuada de uma vogal central |
| [ɐ̃] | Realização fortemente recuada de uma vogal central |
| [ɐ̃], [ẽ], [ĩ] | Realização mais aberta |
| [ɐ̃], [ɔ̃], [õ] | Realização mais fechada |
| [ɐ̃:], [ẽ:], [ũ:] | Alongamento |

Quadro 2 – Variantes com símbolos específicos do ALEPG e explicações

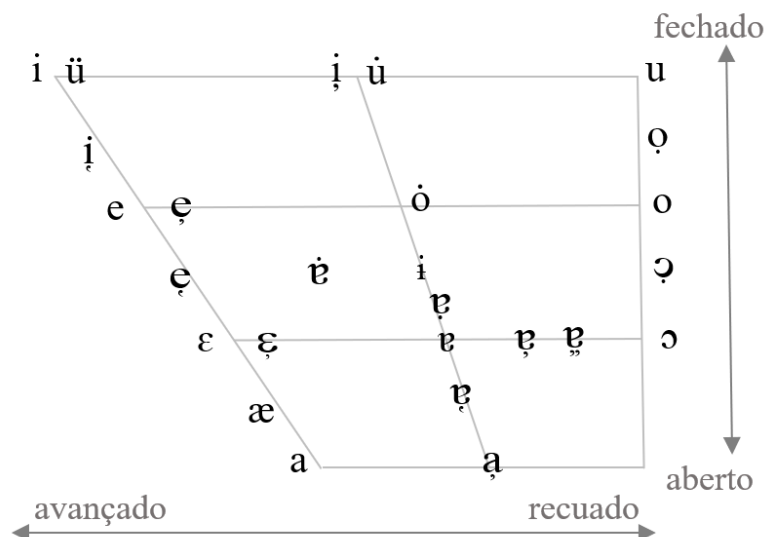


Figura 45 – Esquema articulatório dos timbres do ALEPG

Em seguida, sistematizar-se-ão em tabelas os valores das variantes por ordem das sete vogais fonológicas (VF) seguidas das distintas consoantes nasais. Antes de apresentar as tabelas, chamamos atenção que, por um lado, não se atribui o til às formas variantes na tabela, cuja ocorrência da NRH é assinalada separadamente por S ou N, estas duas abreviaturas sendo também utilizadas na descrição de distribuição, que correspondem respetivamente à maior ou menor intensidade da NRH – possuindo mais pontos a cores quentes (com o valor percentual maior ou igual a 50%) ou frias (inferior a 50%). Por outro lado, as variantes que partilham traços relativamente próximos serão discutidas em conjunto e, se possuírem quantidade de dados consideráveis, terão mapas em anexo. O nosso foco incide na distribuição regional destas variantes, por observação de mapas que desenhamos de acordo com os parâmetros referidos no Capítulo 2 (cf. Metodologia). É dessas variantes que faremos uma descrição breve, mas que consideramos segura. Para além disso, separam-se as tabelas relativas à categoria não verbal das formas flexionadas dos verbos. Salienta-se que, na segunda categoria, não nos interessam as variantes provavelmente relacionadas com a diferente aplicação da desinência, ex. a abertura de /a/ da 1ª pessoa do plural *-mos* dos tempos Pres.Ind. e P.P. que já discutimos em 3.2.3.

1) /a/

| VF | | | /a/ | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-----|---|-----|------|-----|-----|------|------|-----|------|-----|------|------|------|------|------|-----|-------|
| fone | | | [e] | [ɐ̞] | [ɛ] | [a] | [a̠] | [a̝] | [ä] | [a] | [ä] | [ä̝] | [ä̠] | [ä̝] | [ɔ̝] | [ɔ̠] | [o] | total |
| C | /m/ | S | | 1 | | 16 | 2 | 108 | 6 | 393 | | | 66 | | | | | 592 |
| | | N | 1 | | 3 | 20 | 1 | 43 | 4 | 358 | | | 6 | | | | | 435 |
| | /n/ | S | | 1 | | 22 | 1 | 142 | 6 | 672 | | 1 | 129 | 3 | 1 | | 9 | 986 |
| | | N | 2 | | | 40 | 1 | 66 | 7 | 534 | 2 | | 25 | 1 | | 1 | 2 | 680 |
| | /ɲ/ | S | 1 | | | 26 | | 188 | 9 | 682 | | | 101 | | | 1 | | 1007 |
| | | N | 1 | | | 14 | | 61 | 13 | 583 | | | 9 | | 14 | | 1 | 695 |
| total | | | 5 | 2 | 3 | 138 | 5 | 608 | 45 | 3222 | 2 | 1 | 336 | 4 | 15 | 2 | 12 | 4395 |

Tabela 6 – Apresentação das variantes fonéticas de /a/ de fnv.

| VF | | | /a/ | | | | | | |
|-------|-----|---|-----|------|------|------|------|------|-------|
| fone | | | [a] | [a̟] | [ə̞] | [ɐ̞] | [ɐ̟] | [ɐ̠] | total |
| C | /m/ | S | 12 | | 7 | 227 | 103 | 67 | 416 |
| | | N | 339 | 2 | 2 | 227 | 37 | 2 | 609 |
| | /ɲ/ | S | 4 | | | 21 | 11 | 5 | 41 |
| | | N | 134 | 8 | | 13 | 4 | 1 | 160 |
| total | | | 489 | 10 | 9 | 488 | 155 | 75 | 1226 |

Tabela 7 – Apresentação das variantes fonéticas de /a/ de ffv.

Na primeira tabela, observa-se que as modificações da qualidade de /a/ ocorrem de modo semelhante na estrutura alvo com as três consoantes, abrangendo o eixo de abertura-fechamento e o eixo de avanço-recuo do dorso da língua (palatalização-velarização), dentro dos quais ainda há diferentes graus de alteração:

i. Eixo de abertura:

[ɐ̞] – Norte (mas mais frequência no Noroeste) e Castelo Branco (S) (Anexo 22);

[a], [a̠] – Noroeste (S no centro, N nos confins) (Anexo 23);

ii. Eixo de avanço: [ɐ̠] – em Vila Real (N) e Viseu (S);

[ɛ], [e], [ɐ̡] – Alentejo (a NRH só na terceira forma);

iii. Eixo de recuo: [ɐ̢], [ɐ̣] – Centro-Interior e Algarve (S) (Anexo 24);

[o] – Alentejo e Algarve (S), [ɔ], [ɔ̞] – Centro-Interior (N).

A modificação para variantes coronais [ɛ], [e], [ɐ] surge em conceitos de *chama*, *exame*, *tutano*, *pestana*, *gadanha*. No terceiro eixo, as variantes labiais [o], [ɔ], [ɐ] ocorrem só com as consoantes coronais /n/ e /ɲ/, a maioria das quais resulta da fusão de duas vogais em conceitos *coanha* e *o ano passado*, que serão discutidas na Secção 3.3.3. A modificação simples da qualidade vocálica ocorre na palavra *roldana*.

Na segunda tabela, a grande quantidade de [a] é devida à flexão da 1ª pessoa do plural do P.P., que não nos importa aqui discutir. Destaca-se a forma ligeiramente recuada [ɐ] que também se encontra no Centro-Interior e Algarve, com alta frequência da NRH, tal como acontece na outra categoria estudada.

2) /e/

| VF | | | /e/ | | | | | | | | | | | |
|-------|-----|---|-----|-----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|-----|-------|
| Fone | | | [i] | [e] | [ɛ̃] | [ɛ̃] | [ɛ] | [ɛ̃] | [ɐ̃] | [ɐ] | [ɐ̃] | [ɐ̃] | [a] | total |
| C | /m/ | S | 1 | 60 | 31 | 1 | | | 8 | | | | | 100 |
| | | N | | 184 | 31 | | | | 1 | | | | | 2 |
| | /n/ | S | | 88 | 76 | 4 | 9 | 1 | 12 | 4 | 1 | | 194 | |
| | | N | | 120 | 19 | 2 | 5 | | 2 | 2 | | | 151 | |
| | /ɲ/ | S | | 94 | 20 | 1 | | 57 | 32 | 11 | 2 | 1 | 218 | |
| | | N | | 123 | 18 | 1 | | 4 | 24 | 26 | | | 196 | |
| total | | | 1 | 669 | 195 | 9 | 19 | 1 | 105 | 65 | 11 | 3 | 1 | 1079 |

Tabela 8 – Apresentação das variantes fonéticas de /e/ de fnv.

| VF | | | /e/ | | | | | | | |
|-------|-----|---|------|-----|-----|-----|------|------|------|-------|
| fone | | | [e:] | [e] | [ɛ] | [ɐ] | [ɐ̃] | [ɐ̃] | [ɐ̃] | total |
| C | /m/ | S | | 80 | 26 | 1 | | | | 107 |
| | | N | 1 | 260 | 25 | 2 | | | | 288 |
| | /ɲ/ | S | | 27 | 12 | 1 | 9 | 16 | 1 | 66 |
| | | N | | 46 | 5 | | 2 | 1 | | 54 |
| total | | | 1 | 413 | 68 | 4 | 11 | 17 | 1 | 515 |

Tabela 9 – Apresentação das variantes fonéticas de /e/ de ffv.

Observa-se que, na Tabela 15, o eixo de abertura e o eixo de recuo do dorso da língua (centralização) são os que geram alterações:

i. Eixo de abertura:

[ɐ] – Centro-Interior e Algarve (S) (Anexo 25) (mais dados de /e.n/);

[ɛ] – Vila Real (S) e Viseu (N);

ii. Eixo de recuo: [ɐ̃], [ɐ̄], [ɐ̌], [ɐ̍], [a]:

– em /e.m/ e /e.n/, mais no Sul que no Norte (S);

– em /e.j/, Noroeste, Beira e Estremadura (principalmente com S, fora os casos não nasalizados que se concentram na Beira Litoral e Estremadura).

A centralização na estrutura /e.j/ inclui frequentemente a ditongação, ou seja, a vogal /e/ passado para *aj* ou *ai*. Este fenómeno também é observado na categoria dos verbos nos conceitos *venho* e *venha*. Para a forma [ɐ̌], ligeiramente mais recuada do que [e], todos os casos se encontram principalmente em Viseu (S) nas duas categorias de palavras estudadas. No caso das formas flexionadas dos verbos, o comportamento das variantes é tal como o das formas não verbais.

3) /o/

| VF | | | /o/ | | | | | | | | | |
|-------|-----|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-------|
| Fone | | | [a̤] | [ḁ] | [ǎ] | [a̍] | [ɔ̤] | [ɔ̌] | [ɔ̍] | [o] | [u] | total |
| C | /m/ | S | 2 | 1 | 3 | 3 | 7 | 1 | 6 | 120 | 5 | 143 |
| | | N | | | 1 | | 26 | 6 | 9 | 160 | | 207 |
| | /n/ | S | 1 | | | | 18 | 2 | 7 | 246 | | 274 |
| | | N | | | | | 10 | 1 | 2 | 313 | 1 | 327 |
| | /ɲ/ | S | | | | 1 | 15 | | 11 | 295 | 2 | 324 |
| | | N | 1 | | | | 21 | | 1 | 244 | | 267 |
| total | | | 4 | 1 | 4 | 4 | 97 | 10 | 36 | 1378 | 8 | 1542 |

Tabela 10 – Apresentação das variantes fonéticas de /o/ de fnv.

| VF | | | /o/ | | | | | |
|-------|-----|---|------|------|------|-----|-----|-------|
| fone | | | [ɔ̹] | [ɔ̺] | [ɔ̻] | [o] | [u] | total |
| C | /m/ | S | 8 | | 4 | 77 | 1 | 90 |
| | | N | 15 | 8 | 6 | 160 | | 189 |
| | /ɲ/ | S | 43 | 3 | 3 | 212 | 1 | 262 |
| | | N | 40 | 6 | | 120 | 1 | 167 |
| total | | | 106 | 17 | 13 | 569 | 3 | 708 |

Tabela 11 – Apresentação das variantes fonéticas de /o/ de ffv.

Além da forma [o], observa-se que as variantes seguem os eixos de alteração abaixo, e que a sua distribuição se regista de modo semelhante nas duas categorias de palavras observadas.

- i. Eixo de abertura: [ɔ], [ɔ̃] – Viseu (N) e Algarve (S);
- ii. Eixo de fechamento: [ɔ̃] – principalmente no Centro-Interior (S),
[u] – Norte (Viseu, Bragança, Aveiro, Coimbra) (N);
- iii. Eixo do avanço: [ɐ̃], [ɐ̃], [ɐ̃], [ɐ̃] – Centro-Interior e Sudoeste (S).

No caso das flexões verbais, as formas [ɔ̃] e [ɔ̃], com uma quantidade de dados relativamente elevada, relacionam-se com os conceitos *como*, *comas*, *coma*, *comam* do verbo “comer”, e com as formas flexionadas do verbo “sonhar”, em que a harmonia vocálica não acontece no Algarve neste caso, contrariamente ao que sucede no padrão.

4) /i/

| VF | | | Vogal /i/ | | | | | | | | | | | | |
|------|-------|---|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-------|
| fone | | | [i] | [ĩ] | [ü] | [ĩ] | [ũ] | [u] | [o] | [ɔ] | [ɐ̃] | [ɐ̃] | [ĩ] | [e] | total |
| C | /m/ | S | 287 | 8 | | | | | | | | | 6 | | 301 |
| | | N | 601 | 4 | | | | | | | | | | | 605 |
| | /n/ | S | 399 | 5 | | 1 | | | | | | | 1 | | 406 |
| | | N | 1025 | 2 | | | | | | | | | | | 1027 |
| | /ɲ/ | S | 2552 | 111 | | | 5 | 94 | 1 | 1 | 1 | | 5 | | 2770 |
| | | N | 3347 | 26 | 1 | | 1 | 55 | 1 | | | 1 | | 1 | 3433 |
| | total | | 8211 | 156 | 1 | 1 | 6 | 149 | 2 | 1 | 1 | 1 | 21 | 1 | 8542 |

Tabela 12 – Apresentação das variantes fonéticas de /i/ de fnv.

| VF | | | Vogal /i/ | | |
|------|-------|---|-----------|-----|-------|
| fone | | | [i] | [ĩ] | total |
| C | /m/ | S | 5 | 1 | 6 |
| | | N | 4 | | 4 |
| | total | | 9 | 1 | 10 |

Tabela 20 – Apresentação das variantes fonéticas de /i/ de ffv.

A vogal /i/ apresenta em destaque as seguintes modificações:

- i. Eixo de abertura: [i] – Noroeste (até a Aveiro), centro da Beira (S) (Anexo 26);
- ii. Eixo de centralização: [i] – Bragança (área do mirandês), sempre com inserção cumulativa de [j] ou [j] (S);
- iii. Fusão: [ü], [i], [ù], [u], [o], [o] – Douro Litoral (em particular a região do Porto), zonas periféricas de Braga e de Coimbra (S).

A modificação de /i/ para vogais labiais resulta da fusão de duas vogais nas ocorrências de *moinho*, *moinha*, “*remoinho*”, “*derremoinho*” que merecem ser discutidas depois (em Secção 3.3.3). Para a categoria verbal, há poucas ocorrências de *-imos* no no P.P. em Bragança que substituam a forma do padrão *-ámos*, existindo ainda algumas em Beja no verbo *fazer*.

5) /u/

| VF | | | Vogal /u/ | | | | | | | | |
|------|-------|---|-----------|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-------|
| fone | | | [i] | [ü] | [ù] | [u] | [u:] | [o] | [o] | [ɔ] | total |
| C | /m/ | S | | 8 | 54 | 371 | | | | 1 | 434 |
| | | N | 1 | 11 | 87 | 675 | 2 | | | | 776 |
| | /n/ | S | | | | | | | | | 0 |
| | | N | | | | 8 | | | | | 8 |
| | /ɲ/ | S | 5 | 3 | 38 | 330 | | 1 | | | 377 |
| | | N | 8 | 10 | 55 | 465 | | 2 | 1 | | 541 |
| | total | | 14 | 32 | 234 | 1849 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2138 |

Tabela 13 – Apresentação das variantes fonéticas de /u/ de fnv.

No que se refere a /u/, sobressai:

- i. Eixo de centralização: [ù] – Centro-Interior e Sudoeste (N) (Anexo 27);
- ii. Eixo de avanço:
[ü] – Centro-Interior e Sudoeste (N);

[i] – distribuição dispersa, principalmente do conceito *cunha* (por exemplo, [w'ɪn]), *abrunho* – brunho, *estrume* (N).

6) /ɛ/

| VF | | | /ɛ/ | | | | |
|-------|-----|---|-----|-----|-----|-----|-------|
| fone | | | [e] | [ɐ] | [ɛ] | [æ] | total |
| C | /m/ | S | 3 | 6 | 1 | | 10 |
| | | N | 9 | 14 | 60 | 2 | 85 |
| total | | | 12 | 20 | 61 | 2 | 95 |

Tabela 14 – Apresentação das variantes fonéticas de /ɛ/ de fnv.

| VF | | | /ε/ | | |
|-------|-----|---|-----|-----|-------|
| fone | | | [ε] | [æ] | total |
| C | /m/ | S | 3 | | 3 |
| | | N | 83 | 4 | 87 |
| total | | | 86 | 4 | 90 |

Tabela 15 – Apresentação das variantes fonéticas de /ɛ/ de ffv.

A vogal /ɛ/ não tem tipos abundantes de variantes fonéticas nem quantidade de dados considerável. As suas ocorrências são quase todas não nasalizadas, pertencendo todas ao conceito *gémeos* (em Tabela 22 e 23). Destaca-se que:

- i. Fechamento: (não havendo um continuum dialetal neste fenómeno)

[ɐ] – Algarve, [e] – Norte;

- ii. Labialização: [æ] – Sudoeste.

7) /ɔ/

| VF | | | /ɔ/ | | | | |
|------|-------|---|-----|------|-----|-----|-------|
| fone | | | [ɔ] | [ɔ̃] | [o] | [u] | total |
| C | /m/ | S | 1 | 1 | | | 2 |
| | | N | 343 | 42 | 1 | 1 | 387 |
| | /n/ | S | 1 | 1 | | | 2 |
| | | N | 32 | 5 | | | 37 |
| | total | | 377 | 49 | 1 | 1 | 428 |

Tabela 16 – Apresentação das variantes fonéticas de /ɔ/ de fnv.

| VF | | | /ɔ/ | | | | |
|-------|-----|---|-----|------|-----|-----|-------|
| fone | | | [ɔ] | [ɔ̞] | [o] | [o] | total |
| C | /m/ | S | | 1 | | | 1 |
| | | N | 257 | 50 | 1 | 4 | 312 |
| total | | | 257 | 51 | 1 | 4 | 313 |

Tabela 17 – Apresentação das variantes fonéticas de /ɔ/ de ffv.

Nas duas tabelas, salienta-se o eixo de fechamento do /ɔ/ com as ocorrências das vogais [ɔ̞], [o], [o] e [u]. Destaca-se a forma ligeiramente fechada [ɔ̞], que, nas formas não verbais e nas verbais flexionadas, mostra mais concentração da sua distribuição no Algarve do que nas outras regiões.

3.3.2 Inserção de segmento

Normalmente, os segmentos epentéticos registados são [j] e [w], ou as suas formas mais fracas, [j] e [w], sendo inseridos antes ou a seguir à vogal alvo da estrutura da NRH. Em seguida, dividir-se-ão os conceitos (ou ocorrências) de acordo com o tipo de semivogal e com a posição de inserção, e apresentar-se-ão esses dados nas diferentes estruturas fonológicas, com o volume de dados e a sua distribuição (Quadro 3~6).

| EF | Quantidade | Conceito – ocorrência | Transcrição fonética | Distribuição |
|-------|------------|-----------------------|----------------------|--------------|
| /a.m/ | 3 | <i>ama</i> – uma ama | [j'ẽm] | CB1 |
| | | <i>deitámos</i> | [j'am] | Lx2 |
| | | <i>beijamos</i> | [j'ẽm] | V2 |
| /e.m/ | 2 | <i>gema</i> | [j'em, j'ẽm] | P2 |
| /e.n/ | 4 | <i>pequeno</i> | [j'ẽn] | CB1 |
| | | <i>feno</i> | [j'ẽn, j'en] | VC8, P2 |
| | | <i>demos</i> | [j'ẽm] | Bç2 |

Quadro 3 – Inserção de semivogal [j]/[j] antes do núcleo

| EF | Quantidade | Conceito – ocorrência | Transcrição fonética | Distribuição |
|----|------------|-----------------------|----------------------|--------------|
|----|------------|-----------------------|----------------------|--------------|

| | | | | |
|-------|-------------|--|--------------------------|--|
| /a.n/ | 5 | <i>tutano; cano</i> – (os) canos | [w'ẽn] | Br5, P4 |
| | | <i>cana</i> – (são) canas; <i>ramo</i> – (os) canos; (um) cano | [w'ãn] | Br2 |
| /a.ɲ/ | 1 | <i>banha</i> | [w'ẽɲ] | CB10 |
| /e.n/ | 7 | <i>feno</i> – fenos; feno de lameiro | [w'ẽn, w'ẽn] | CB10, CB5, CB9 |
| | | (o) feno | [w'en] | V10 |
| /ɔ.m/ | 2 | <i>fome; homem</i> | [w'ɔm] | F9, G4 |
| /o.m/ | 9 (3S/6N) | <i>gomo</i> – goma; gomos | [w'õm, w'om] | Br8, P5, A1, VC1, VC8 |
| | | <i>como; comas; comam</i> | [w'om] | Br1 |
| /o.n/ | 1 | <i>Outono</i> | [w'on] | L4 |
| /o.ɲ/ | 4 | <i>medronho; sonho; cegonha</i> | [w'oɲ] | St4, S9, Bç3 |
| | | <i>cegonha</i> | [w'ẽɲ] | P2 |
| /i.n/ | 1 | <i>turina</i> | [w'ĩn] | V4 |
| /i.ɲ/ | 21 (14S/7N) | <i>linho</i> – (o) linho; <i>vinho</i> – (o) vinho; <i>pinha</i> – (são) pinhas; <i>focinho, ninho</i> – (o) ninho | [w'ĩɲ, w'ĩɲ, w'ĩɲ, w'ĩɲ] | principalmente na Beira Alta e Douro Litoral |

Quadro 4 – Inserção de semivogal [w]/[w] antes do núcleo

| EF | Quantidade | Conceito – ocorrência | Transcrição fonética | Distribuição |
|-------|--------------|--|--|------------------------------|
| /a.n/ | 5 (2S/3N) | <i>roldana; ratazana</i> | [ãjn, ẽjn, ajn, ɸ'ɲ] | Br5, VC2, VC6, P2 |
| /a.ɲ/ | 18 (12S/6N) | <i>coanha</i> | [ɔjn, ojn] | S7, St8 |
| | | <i>anho; banha; castanha; rebanho</i> | [ẽjn, ẽjn, ẽjn, ẽjn ɛjn] | Braga, Porto, Castelo Branco |
| | | <i>(ele) ganha</i> – ganha; <i>(que ele) ganhe</i> – ganhe | [ajɲ, aɲ] | Br1, F2 |
| /e.ɲ/ | 80 (43S/37N) | <i>lenha; azenha</i> | [ẽjn, ẽjn, ẽjn, ẽjn, ẽjn, ẽjn, ẽjn, ẽjn, ẽjn, ẽjn] | Norte e Centro, exceto Sul |
| | | <i>venho; venha</i> | [ẽjn, ẽjn, ẽjn] | Br1, Lx2 |
| /ɔ.m/ | 2 | <i>come; comem</i> | [ɔjm] | Br3 |
| /ɔ.n/ | 4 | <i>joaninha</i> – Santo António | [ɔjn] | L1, S4, CB2 |
| /o.ɲ/ | 9 (7N/1S) | <i>cegonha; sonho</i> | [õjn, ojn] | Br1, VR2 |
| | | <i>sonhe; sonhes; sonha; sonham; sonhem</i> | [oɲ] | Br1 |
| /i.m/ | 5 | <i>lima; primo; lima; vendima</i> | [ĩm] | Bç4 |
| /i.n/ | 1 | <i>pepino</i> | [ĩn] | Bç4 |

| | | | | |
|-------|-----------------|--|--------------------------------|----------------------------|
| /i.n/ | 7 | <i>galinha; vinho; doninha; estorninho; ninho</i> | [ẽjn, ĩjn, ĩjn, ĩn] | Bç4, P5, V4, VC7 |
| /u.n/ | 50 (32S/18N) | <i>unha; cunha; punho; junho; abrunho – abrunhos</i> | [ũjn, ũjn, ũjn, ujn, ujn, ùjn] | principalmente no Noroeste |

Quadro 5 – Inserção de semivogal [j]/[j] a seguir ao núcleo

| EF | Quantidade | Conceito – ocorrência | Transcrição fonética | Distribuição |
|-------|------------|---------------------------------|----------------------|--------------|
| /a.n/ | 2 | <i>tutano; o ano passado</i> | [ṭṛṇ, ṭṛṇ] | Br6, CB7 |
| /a.n/ | 3 | <i>rebanho de ovelhas; anho</i> | [ṭṛṇ] | VC2, Br8 |
| /o.m/ | 1 | <i>fome</i> | [ṭṛṇ] | Bç3 |

Quadro 6 – Inserção de semivogal [w]/[w] a seguir ao núcleo

Nota-se que o conceito *cunha* apresenta ainda ocorrências fonéticas como [kw'ĩnɐ], [ku'ĩnɐ], [kũ'ĩnɐ], [kw'ĩnɐ] e [ku'ĩnɐ], cujo núcleo acentuado se alterou, não estando envolvidas no Quadro 5. Encontra-se este fenómeno principalmente na Beira e no Ribatejo do centro. Para além disso, existem outros tipos de inserção. Há dois casos em destaque na nossa base de dados: i) a inserção de [ɐ] a seguir ao núcleo em conceitos como *cegonha* [oɐn], *azeitona* e *Outono* [oɐn], com quatro ocorrências sem a NRH no Noroeste (VC7, P3, Br1) – facto que pode ser relacionado com a tendência para a ditongação dos dialetos da região (cf. Brissos e Rodrigues, 2016); ii) a única ocorrência de inserção de [i] antes do núcleo em *pinha*, em Bragança (Bç4 – Sendim).

3.3.3 Fusão de duas vogais

Tendo já referido este fenómeno na Secção 3.3.1, esta modificação da qualidade do núcleo pode resultar de fusão de duas vogais contíguas, uma átona e outra tónica, dentro duma palavra lexical, ex. *moinho* (ex. /o.i.n/ → [ũn]), *coanha* (ex. /o.a.n/ → [ɔn]), ou de uma palavra prosódica, ex. *o ano passado* (ex. /o/ /a.n/ → [õn]).

Quanto ao conceito *moinho* e aos outros que têm a mesma estrutura fonológica /o.i.n/, observa-se 153 ocorrências com fusão do hiato, resultando num monotongo [u], [ũ], [ɐ] ou [o], com as formas variantes concretas assinaladas no Quadro 7. Propõe-se aqui uma possibilidade de interpretação da derivação desta série de transformações: /o.i.n/ > [ujn] ou [ujn] > [ũn] > [un] ou [ũn]. As variantes do grupo [u] possuem uma quantidade de dados considerável, que se encontram em quase todo o país, mas

concentradamente na região do Porto, nas zonas periféricas de Braga e de Coimbra, com NRH.

| Timbre variante do núcleo | Quantidade | Transcrição fonética | Distribuição |
|---------------------------|------------------|---|-------------------------------|
| [u] | 148 (96S/52N) | [ũɲ, ũ̃ɲ, ũ̂ɲ, ũ̄ɲ, uɲ, ũɲ, ûɲ, ūɲ] | Concentração no Douro Litoral |
| [ü] | 1 | [üɲ] | Pl2 |
| [o] | 3 | [õɲ, õ̃ɲ, ôɲ] | A1, P2, P1 |
| [ɐ] | 1 | [w'ɐɲ] | VR1 |

Quadro 7 – Formas fonéticas variantes de /o.i.ɲ/ do conceito *moinho*

Os outros dois conceitos têm uma pequena quantidade das variantes. O conceito *coanha*, tem 16 ocorrências da fusão em “cónha/o” (14 casos), ou em “cóinho” (1) e “coinho” (1), principalmente no centro do país, ou seja, na fronteira de Ribatejo e de Beira Baixa. O conceito *o ano passado* apresenta 5 ocorrências de vogais fundidas só no Sul (nos pontos de inquérito Pl6, B4, E4, F13, St2), em que a estrutura /o.ɐ.n/ se simplifica como [o.n], [õ.n] ou [ɔ.n].

3.3.4 Modificação nas consoantes nasais

As alterações das consoantes incluem os fenómenos de i) inserção de consoante entre V e C na estrutura alvo (*limo* → “lismo”, quatro ocorrências não nasalizadas), ii) supressão da consoante nasal (Quadro 8) e iii) modificação de qualidade de consoante nasal (Quadro 9).

| EF | Quantidade | Conceito – ocorrência | Transcrição fonética | Distribuição |
|-------|----------------|---|-----------------------------|---|
| /u.m/ | 17 | <i>uma; estrume; prumo</i> | [ũ] | no Norte, nomeadamente na fronteira de Portugal com Espanha |
| /i.n/ | 1 | <i>canino</i> – dente canino | [ĩ] | Pl2 |
| /i.ɲ/ | 15 (13S/2N) | <i>estorninho; ancinho; linho; ninho</i> – niu; <i>mínimo</i> – miminho, etc. | [ĩ, ã, iu, i ^u] | Algarve e Guarda |

Quadro 8 – Supressão de consoante nasal

| EF | Modificação | Quantidade | Conceito – ocorrência | Transcrição fonética | Distribuição |
|-------|--------------|--------------|---|-------------------------------|--|
| /a.m/ | /m/→[n] | 1 | <i>roubámos</i> | [na] | Bç2, VC2 |
| /o.m/ | /m/→[b] | 2 | <i>gomos; coma</i> | [õb] | PI8, L2 |
| /u.m/ | /m/→[b]; [β] | 52 | <i>caruma; sumo</i> | [ũb, ãb, ãβ, ãb] | de forma concentrada no Centro |
| | /m/→[ɲ] | 3 | <i>uma</i> | [ũɲ] | P1, P4, VC3 |
| | /m/→[g] | 1 | <i>uma</i> | [ũg] | VC3 |
| /o.n/ | /n/→[ɲ] | 1 | <i>Rosmaninho – rasmonos</i> | [oɲ] | F6 |
| /i.n/ | /n/→[ɲ] | 12 (5S/7N) | <i>gambozinos; salina; fome – fome canina; resina; bonina; turina</i> | [ĩɲ, iɲ] | mais no Sul do que no Norte |
| /ɔ.n/ | /n/→[ɲ] | 4 | <i>Santo António; joaninha – bichinho de Santo António</i> | [ɔɲ] | L1, S4, CB2 |
| /a.ɲ/ | /ɲ/→[n] | 4 | <i>lenha miúda – tanganhos; rebanho</i> | [ẽɲ, ẽɲ] | St7, S2 |
| | | | <i>coanha – coanho</i> | [ɔɲ, oɲ] | S7, St8 |
| /o.ɲ/ | /ɲ/→[n] | 1 | <i>medronho – abrunho</i> | [õɲ] | CB1 |
| /i.ɲ/ | /ɲ/→[n] | 45 (21S/24N) | <i>ancinho; linho; ninho; farinha; madrinha; vinho, etc.</i> | [ĩɲ, ɿɲ, ɿ ⁿ , in] | principalmente em Portalegre, Baixo Alentejo e Algarve |
| | | | <i>moinho</i> | [uɲ] | S7 |
| /u.ɲ/ | /ɲ/→[n] | 3(1S/2N) | <i>punho; abrunho</i> | [ũɲ, un] | VR6, St6 |

Quadro 9 – Modificação de qualidade de consoante nasal

3.3.5 Metátese

Na nossa base de dados, encontra-se o fenómeno de metátese nos conceitos *gémeos* e *estrume*. No primeiro caso, há ocorrências do conceito de *gémeos* que se tornam em “geimo” [ɛim, ɛim] em C3 e B4 (2 ocorrências não nasalizadas), ou até com o apagamento da semivogal, em “gemos” [ɛm, ɛm, æm, ẽm, ẽm] principalmente em Faro e Setúbal (com 15 ocorrências, 5S/10N). Isto foi descrito por Rodrigues (2015:472) no dialeto do litoral alentejano. Diz a autora que as palavras proparoxítonas sofrem uma

transformação que as torna foneticamente paroxítonas: *canário* torna-se [kə'najru], por exemplo, porque a semivogal [j] postónica troca posição para criar foneticamente um ditongo decrescente (em vez de formar um ditongo crescente no fim da palavra).

Para o segundo caso, a estrutura-alvo /tru.m/ na palavra *estrume* (ou na sua variante “estrumo”) realiza-se como [tur.m] ou [türm] em que se altera o ataque ramificado numa rima ramificada (Nu e Cd). Este conceito tem 30 ocorrências, nenhuma delas nasalizadas, localizam-se principalmente nas regiões do Baixo Alentejo e do Algarve.

Em conclusão, os dados do ALEPG relativos à NRH refletem, pelo território português, uma enorme abundância de variantes que resultam de diferentes processos que podem acompanhar a nasalização. É fácil notar que se encontram mais alterações numa zona do que noutras, como o Noroeste, o Centro-Interior e o Sudoeste. A maioria das modificações não influencia a NRH, exceto nas situações em que a qualidade vocálica se altera muito (para as vogais baixas como /ɛ/ e /ɔ/) ou a estrutura alvo da NRH é totalmente modificada, por exemplo, no caso de metátese. Curiosamente, algumas modificações relacionam-se provavelmente com a nasalização, como a elevação da /a/ e a modificação em *caruma* para “carumba”. Os processos mais relevantes, associadas à NRH, serão discutidos em Secção 4.2.2.

4 Análise dos resultados

Tendo em conta os critérios estabelecidos na nossa metodologia, apesar de os termos seleccionados para análise serem abundantes no *corpus* (principalmente para as categorias das formas não verbais), foi possível, ao longo do capítulo anterior em que se descrevem as estatísticas globais e os mapas das duas categorias, extrair um conjunto de informações sistematizadas que clarificam os padrões da realização da NRH em função de características linguísticas das estruturas e de todas as áreas dialetais do continente português. Tendo isto em consideração, este capítulo pretende efectuar a sua análise dialetológica (Secção 4.1) e a fonológica (Secção 4.2).

4.1 Análise dialetológica

Nesta subsecção, pretendemos realizar uma abordagem dialectal aos resultados obtidos com base nos dados do ALEPG. A partir de uma síntese das observações da secção anterior (cf. Secção 3 – Apresentação dos dados), efectua-se uma comparação com os estudos anteriores e, nomeadamente, com o mapa dialetal que Cintra (1971) delimitou.

4.1.1 Síntese das observações

Antes de mais, destaca-se que, como as formas não verbais dominam a nossa base de dados, a delimitação dialetal da NRH baseia-se nos mapas desta categoria.

De acordo com as referidas descrições dos mapas na secção anterior, foi construído o quadro abaixo (Quadro 10), relativamente à categoria das formas não verbais. Nele apresentam-se, sobre as diferentes estruturas fonológicas: i) as regiões de maior frequência da NRH, que serão marcadas por símbolo “+” ou por “++”, sempre que a respetiva estrutura mostra mais intensidade, em contraste com as outras dentro do grupo vocálico ou consonântico; ii) as regiões em que dominam as cores frias, marcadas por “—”; iii) as zonas com falta de dados suficientes, ou seja, as zonas em que há muitos pontos a cinzento, marcadas por “F”; iv) deixam-se em branco as zonas dificilmente classificáveis, ou seja, aquelas em que a NRH não mostra uma tendência evidente, com dois tipos de pontos com percentagem semelhante; v) as informações relacionadas ou

complementares encontram-se mais à direita na tabela (abreviaturas S e N – relativamente alta e baixa frequência da nasalização – para descrever a intensidade da NRH).

| Estrutura fonológica | Regiões | | | | | | | | | | Informações complementares |
|----------------------|----------------------------------|-----------------------------|---------------|------------|-------------|---------------|----------------|---------|-------------|----------|---|
| | Noroeste (Minho e Douro Litoral) | Trás-os-Montes e Alto Douro | Beira Litoral | Beira Alta | Beira Baixa | Alto Alentejo | Baixo Alentejo | Algarve | Estremadura | Ribatejo | |
| /a.m/ | + | | | | + | + | + | + | | | i) desempenho semelhante dos três mapas; ii) mais intensidade de S no Noroeste; iii) uma faixa de desnasalização iniciada em Nordeste, que se estende para a Beira Litoral, terminando na Estremadura. |
| /a.n/ | + | | | | + | + | + | + | | | |
| /a.p/ | ++ | | | | + | + | + | + | | | |
| /e.m/ | F | F | F | F | F | F | F | F | F | F | poucos dados e quase todos desnasalizados |
| /e.n/ | F | F | F | F | | | F | + | F | F | i) dados insuficientes; ii) existência de S na zona da Variedade da Beira-Baixa e Alto-Alentejo (Cintra, 1971), mas não incluídas geograficamente nas duas respetivas zonas; iii) existência de S na área do padrão - Lisboa e Coimbra. |
| /e.p/ | +/Braga | F | | F | | | F | F | | F | |
| /ɛ.m/ | F | F | F | F | F | F | F | F | F | F | S única em CB1 |
| /ɔ.m/ | – | F | F | – | F | – | F | – | F | F | S% todas menos de 50% |

| Estrutura fonológica | Regiões | | | | | | | | | | Informações complementares |
|----------------------|----------------------------------|-----------------------------|---------------|------------|-------------|---------------|----------------|------------------|-------------|----------|---|
| | Noroeste (Minho e Douro Litoral) | Trás-os-Montes e Alto Douro | Beira Litoral | Beira Alta | Beira Baixa | Alto Alentejo | Baixo Alentejo | Algarve | Estremadura | Ribatejo | |
| /i.m/ | + | | – | | | | | | – | – | i) exceto o Noroeste, mais S no Centro-Interior do que no Centro-Litoral; ii) Pouca nasalização na Beira Litoral, Estremadura e Ribatejo |
| /i.n/ | + | | – | | | | | | – | – | |
| /i.p/ | ++ | + | | + | | | | | | | i) maior intensidade de S no Norte (forte) e na Beira Litoral (ligeiro); ii) mais S nas zonas próximas de Lisboa |
| /o.m/ | F | F | F | F | F | F | F | +/ Barlavento | F | F | poucos dados |
| /o.n/ | +/ Viana do Castelo | F | F | F | F | | | + | F | | mais S no interior e menos no litoral |
| /o.p/ | F | F | | | + | + | + | ++ | | | |
| /u.m/ | + | | – | | | | | | | – | mais S na Beira Alta e Nordeste no mapa de /p/ do que no de /m/ |
| /u.p/ | + | + | | + | | | | | | | |

Quadro 10 – Comportamento da NRH em diferentes regiões e em diferentes estruturas fonológicas das fnv.

Por intermédio da observação deste quadro, percebe-se que a NRH existe em estruturas diferentes, sendo um fenómeno com ocorrência ampla no continente português. Mesmo que os dados não cubram todo o território continental, nota-se que, excetuando as estruturas /ɛ.m/ e /ɔ.m/ que quase não têm ocorrências nasalizadas, há zonas com alta frequência da NRH, umas vezes só numa estrutura, outras em várias estruturas.

- i) O Noroeste – Minho e Douro Litoral – apresenta mais NRH, quase todas as estruturas podendo ser nasalizadas e mostrando intensidade significativa da NRH, exceto os casos sem dados suficientes.
- ii) O Algarve é outra zona em destaque, em que se nasalizam frequentemente as vogais /a/ e /o/, e há intensidade significativa da nasalização na estrutura /e.ɲ/. Além disso, os dados das formas flexionadas dos verbos, apesar de terem uma quantidade muito limitada, mostram a elevada frequência da NRH no Algarve nas estruturas /a.m/, /e.ɲ/ (Barlavento), e /o.ɲ/.
- iii) A Beira Baixa e o Alentejo também se destacam pela relativamente alta percentagem da NRH, mas só nas estruturas com a vogal /a/ e na estrutura /o.ɲ/. Em todo o sul, existem ocorrências nasalizadas nas estruturas com /i/ e /u/, mas insuficientes para seja considerada uma zona de nasalização intensa.
- iv) Em relação às vogais altas, há, curiosamente, uma alta intensidade da NRH com a consoante /ɲ/ em Trás-os-Montes e Alto Douro (Nordeste) e Beira Alta, áreas que, contudo, não apresentam o fenómeno noutras estruturas, sendo por isso consideradas zonas da NRH de frequência relativamente baixa.
- v) Na Estremadura, Beira Litoral e Ribatejo, as ocorrências da NRH são poucas e surgem, nomeadamente, nas estruturas formadas pelas vogais /i/, /u/ e consoantes /m/ e /n/.

De acordo com os resumos acima apresentados, as zonas podem ser ordenadas de modo decrescente em função da sua frequência da NRH: Noroeste (Minho e Douro Litoral) > Algarve > Beira Baixa e Alentejo > Nordeste (Trás-os-Montes e Alto Douro) e Beira Alta > Estremadura, Beira Litoral, Ribatejo, estas classes sendo respetivamente

representadas por cor vermelha, amarela, branca (neutra), verde e azul na Figura 46.

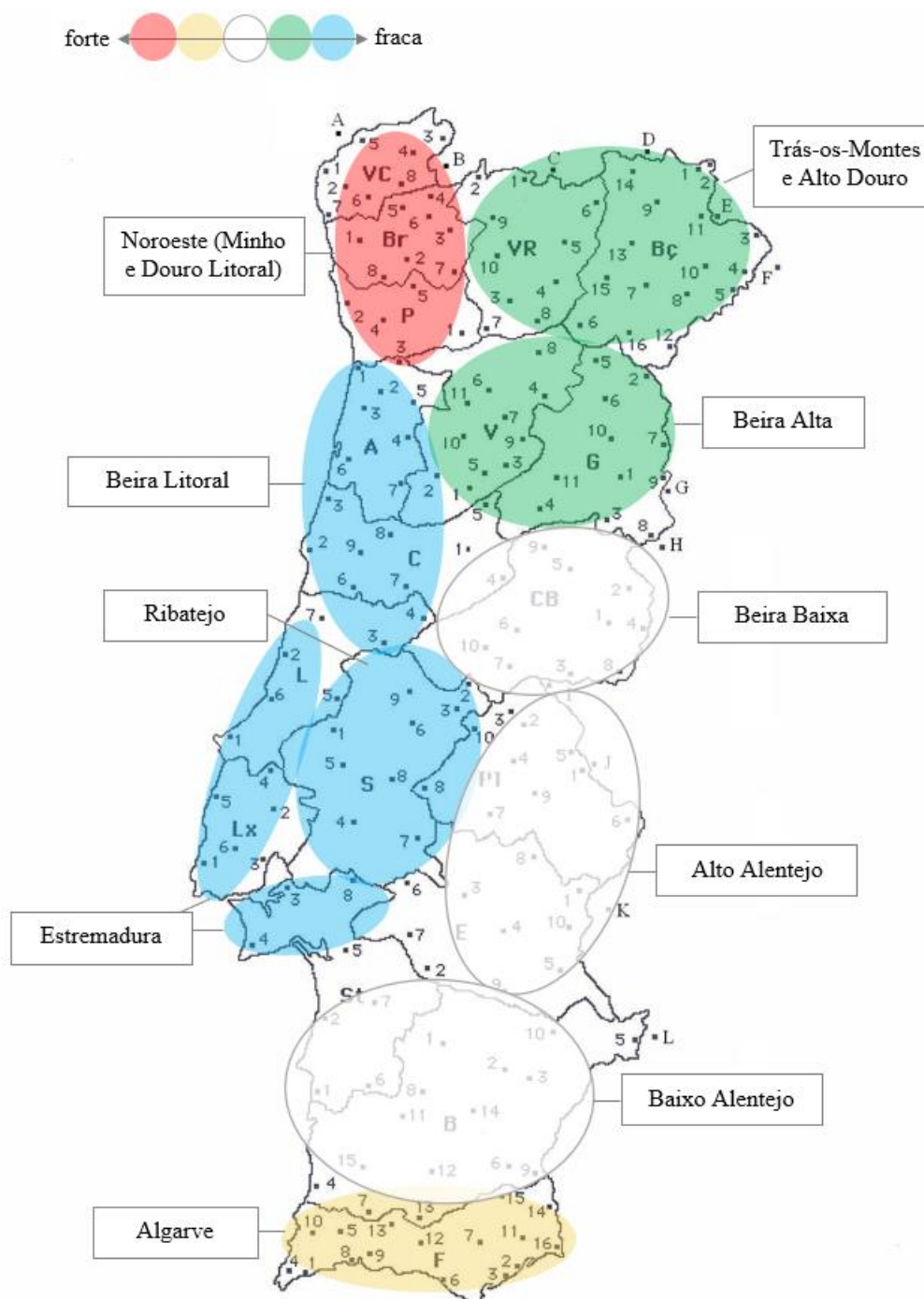


Figura 46 – Mapa de intensidade da NRH em Portugal Continental baseado nos dados da categoria não verbal do ALEPG

Este mapa evidencia que a desnasalização existe na faixa que se estende desde o Nordeste até à Estremadura, incluindo a Beira Alta e a Beira Litoral. Curiosamente, embora o Nordeste tenha sido tratado como uma região que se afasta linguisticamente

em algumas das características da língua padrão (das regiões que envolvem Coimbra e Lisboa), afinal apresenta neste caso uma forma análoga à do padrão. No entanto, o Noroeste continua a ser a região mais peculiar no Norte, destacando-se pela mais forte intensidade da NRH do país, mesmo que seja contornado pela área de desnasalização. Por outro lado, se olharmos mais para o sul, a NRH é comum na Beira Baixa e no Alentejo, apesar de estas zonas estarem próximas das do padrão e, obviamente, não parecer existir zona de transição. O fenómeno volta a ter mais intensidade no extremo sul – i.e. o Algarve (que está longe do Centro-Litoral, em que há pouca nasalização), embora não atinja o nível da nasalização do Noroeste.

Quanto às formas flexionadas dos verbos, apesar de não terem uma quantidade tão abundante como as formas não verbais, tentámos aproveitar todas as ocorrências encontradas. As formas foram divididas em duas subcategorias devido à posição de realização do acento. No caso em que a estrutura alvo (acentuada) da NRH se encontra no radical, observa-se que a NRH apresenta mais frequência no interior do que no litoral do país nas estruturas /o.m/ e /o.p/, o que também foi notado na categoria não verbal com a vogal /o/, com as consoantes /n/ e /p/. Por outro lado, o Algarve continua a destacar-se pela sua forte intensidade da NRH com a consoante palatal /ɲ/, na estrutura /o.ɲ/ do verbo *sonhar*, mas não na /a.p/ do verbo *ganhar*. No que se refere às formas verbais com o acento realizado na desinência da 1ª pessoa plural, nota-se a relativamente alta frequência da NRH no Algarve, na estrutura da desinência *-amos* do Pres.Ind.(-ar). Isto acontece também com as variantes do P.P.(-ar/regular) com a realização fonética fechada e nasaliza da vogal *a*, mas só no Sudoeste, o que reflete a indistinção das formas da 1ª pessoa plural destes dois tempos da primeira conjugação na região.

4.1.2 Delimitação dialetal comparada com Cintra (1971)

Relembra-se que, ao seleccionar apenas os traços mais distintivos entre os diferentes fenómenos, Cintra (1971) traça isoglossas a separar as zonas dialetais no território português, que são diferentes das dos estudos anteriores. De acordo com diferentes isófonas consonânticas, categorizam-se hierarquicamente os dialetos, primeiro divididos em dois grupos, os setentrionais e os centro-meridionais que

correspondem a duas macro áreas, o Norte e o Sul, e segundo cada grupo subdividido em dois dialetos, os quais são os dialetos transmontanos e alto-minhotos e os baixo-minhotos-durienses-beirões no primeiro grupo, os do centro-litoral e os do centro-interior e do sul no segundo grupo. Para além disso, existem três variedades idiossincráticas – a *do Baixo-Minho e Douro Litoral*, a *da Beira-Baixa e Alto-Alentejo* e a *do ocidente algarvio* – onde se destacam os fenómenos vocálicos e que se situam nas regiões subdialetais relativas ao noroeste, Centro-Interior e sudoeste, não sendo paralelas com os dialetos referidos na hierarquia (cf. Subsecção 1.3.2, Figura 6).

Em vez de delinear nitidamente as fronteiras de regiões dialetais por vários fenómenos salientes como Cintra (1971), o mapa obtido no presente trabalho (Figura 46) – baseado nos dados do ALEPG e focando apenas um fenómeno, a NRH –, mostra quais são as áreas nucleares de incidência mais do que os seus limites, ou seja, indica que a intensidade da nasalização varia nas diferentes zonas consideradas do continente português, umas com mais concentração e outras com menos nasalização. Do Nordeste até à Estremadura, há uma faixa de desnasalização (ou pouca nasalização), estando aí envolvidas zonas de Beira Alta e Beira Litoral. Os dialetos do resto do país apresentam comumente a NRH, mais intensa no Algarve e particularmente forte no Noroeste. Contudo, não são muito claros os traçados dos limites entre estas zonas. Mesmo que seja difícil definir as isoglossas, a delimitação realizada a partir dos dados observados da NRH revela muitas semelhanças se comparada com a de Cintra (1971 na Figura 6, adaptada por Segura e Saramago 2001).

Observa-se que, em geral, as zonas de Minho e Douro Litoral, Nordeste e Beira Alta são enquadradas na região dos dialetos setentrionais, enquanto as zonas restantes do país se assemelham à região dos dialetos centro-meridionais. No primeiro grupo, o setentrional, a NRH ocorre raramente (só em estruturas determinadas e poucas) exceto no Noroeste, que possui a maior intensidade da NRH no país. Sendo a área linguisticamente mais distinta, mantém o fenómeno dialetal, não obstante estar ameaçada por duas zonas de desnasalização, a Sul e a Este. É fácil notar que esta zona em destaque corresponde aproximadamente à “região subdialetal com características peculiares bem diferenciadas” da *variedade do Baixo-Minho e Douro Litoral* que Cintra (1971) delimita, embora mais estendida, porque cobre parte do distrito de Braga e se prolonga até ao do Porto e ao de Viana do Castelo.

No que se refere ao Centro, a faixa de desnasalização – Beira Litoral, Estremadura

e Ribatejo – inclui a delimitação geográfica dos dialetos do centro litoral (uma parte dos centro-meridionais), mas sendo mais larga e vasta. Curiosamente, esta região do Centro, em que se baseia o estabelecimento da língua padrão, partilha características linguísticas semelhantes com Trás-os-Montes e a Beira Alta, áreas, muitas vezes, consideradas bastante distintas. Esta observação comprova a necessidade de separar os dialetos do centro litoral dos do centro interior e sul, embora exista uma divergência de categorização dos dialetos entre o nosso mapa e o de Cintra (1971).

Olhando agora do Centro para o Sul, a NRH surge com frequência na Beira Baixa, Alentejo e Algarve, nomeadamente no Algarve, e cujas zonas estão dentro na região dos dialetos centro-meridionais. Neste caso, salienta-se o Centro-Interior em que parece haver mais nasalização nas estruturas com as vogais /e/ e /o/ (cf. Quadro 10), o que se associa provavelmente à *variedade da Beira-Baixa e Alto-Alentejo*. A outra variedade no Barlavento – a *do ocidente algarvio* – requer a nossa atenção, já que se torna mais frequente a nasalização na estrutura alvo na categoria verbal, devido à indistinção nas formas flexionadas verbais (-ar/regular) da 1ª pessoa do plural da 1ª conjugação do Presente do Indicativo e do Pretérito Perfeito.

Em suma, a delimitação dialetal da NRH que aqui foi possível fazer é mais abrangente e metodologicamente mais atualizada, com as zonas dialetais das duas delimitações parecidas com a de Cintra (1971). Isto não é de se estranhar, tendo em conta os meios que estiveram à disposição de Cintra e aqueles a que tivemos acesso.

4.1.3 Comparação com os estudos referentes à NRH

Nesta subsecção, pretendemos comparar os nossos resultados com os dos estudos anteriores que referem à NRH (cf. Subsecção 1.3.3). Nota-se que existem pontos em comum, mas também divergências evidentes.

Em primeiro lugar, fica confirmado que a consoante /ɲ/ nasaliza mais facilmente o núcleo precedente, como já tinha sido referido em estudos anteriores. A presença da nasal palatal acarreta sempre um valor percentual de nasalização mais alto do que as outras duas consoantes nasais /m/ e /n/, nas diferentes estruturas tanto quanto nas diferentes categorias – das formas não verbais e das formas flexionadas dos verbos com a estrutura-alvo no radical. Em determinada zona, a NRH pode ocorrer menos vezes com /m/ e /n/ mas muito mais com /ɲ/, por exemplo, /u.ɲ/ e /i.ɲ/ (da categoria não verbal)

no Nordeste; mesmo que a NRH seja frequente com as três consoantes nasais, encontra-se mais intensidade do fenómeno com a consoante /ɲ/, por exemplo, /a.ɲ/ e /i.ɲ/ (da categoria não verbal) no Noroeste. No entanto, existem exceções: i) nas formas não verbais, a frequência da NRH resulta idêntica na estrutura alvo com a vogal /a/ e as diferentes consoantes nasais – tendo percentagens próximas de 60%, o que já se verificou nos registos de Vasconcelos (1928; 1985), onde esta vogal aparece nasalizada mais vezes do que as outras vogais; ii) nas formas flexionadas dos verbos, a estrutura /a.ɲ/ do verbo *ganhar* possui uma percentagem baixa da NRH (20%).

No que se refere à distribuição dialetal, relembra-se a descrição global (cf. Secção 1.3.3.1) de duas referências: i) Vasconcelos (1901:75-76, §40) que indica que o fenómeno da NRH é observado em quase todo o país, raramente em Lisboa e Setúbal; ii) Vázquez Cuesta e Mendes da Luz (1980:63) que consideram o Minho, Trás-os-Montes, Beira Alta, Beja e Algarve zonas da NRH forte.

De acordo com os dados do ALEPG, a NRH encontra-se em todo o país, raramente na Estremadura, Ribatejo e Beira Litoral – em que se incluem Lisboa e Setúbal; é relativamente frequente no Noroeste, Algarve e Alentejo – a que já se referem nos estudos anteriores (Vasconcelos, 1928; Florêncio, 2001; Brissos, 2015, cf. Secção 1.3.3.2), embora a sua intensidade se diferencie (Noroeste com mais NRH, Algarve com um pouco menos e Alentejo com valores intermédios entre as duas zonas).

As zonas com dados mais difíceis de explicar são a Beira e Trás-os-Montes. Por um lado, a NRH comporta-se de modo distinto nas diferentes áreas da Beira: raramente ocorre na Beira Litoral, ocorre em determinadas estruturas na Beira Alta e na Beira Baixa. De acordo com os dados do ALEPG, a Beira Alta tem apenas duas estruturas marcadas por significativa frequência da nasalização, /i.ɲ/ e /u.ɲ/, o que também acontece em Trás-os-Montes. Portanto, estas duas zonas não podem ser tratadas como salientes em relação com o fenómeno, como foi referido na descrição global dos estudos anteriores. Fica parcialmente verificada a ideia de que a estrutura /i.ɲ/ apresentava intensidade da NRH no dialeto beirão (Vasconcelos, 1985). A Beira Baixa possui o desempenho da NRH mais próximo do Alentejo, em que há mais estruturas – quatro – com a nasalização.

Mais detalhadamente, está por confirmar que a vogal /e/ nasalize mais no dialeto transmontano (Vasconcelos, 1985), devido à quantidade limitada de dados das estruturas com esta vogal. Adicionalmente, os artigos que se associam à NRH

recolhidos da mesma obra dizem que a nasalização ocorre mais nas faixas fronteiriças entre Vila Real e Viseu, e entre Viseu e Guarda ao redor de Fornos de Algodres, o que, todavia, não é observado na nossa base de dados.

Em conclusão, o presente trabalho comprova algumas descrições referentes à NRH de estudos anteriores e acrescenta mais informações complementares. Além disso, é mais rigoroso, por estimar a frequência da NRH por região e por observar o fenómeno em diferentes estruturas.

4.1.4 Breve discussão nos fenómenos

Embora as alterações que acompanham a NRH não sejam o alvo principal deste trabalho, normalmente estas convivem com ela. No Noroeste do país, no Centro-Interior e no Sudoeste ocorrem frequentemente diferentes tipos de processos fonológicos, em estreita correspondência com as distribuições subdialetais das três variedades que Cintra (1971) delimitou. Alguns fenómenos, que foram referidos por Cintra, verificam-se na nossa base de dados, entre eles, i) a ditongação crescente das vogais tónicas fechadas *e* em *je*, *o* em *wo* na *variedade do Baixo-Minho e Douro Litoral* (Cintra, 1971:93); ii) na *variedade da Beira-Baixa e Alto-Alentejo*, a palatalização de *o* e *u* (Cunha e Cintra, 2002:17) e o ligeiro fechamento de *o* (Segura, 2013; Brissos e Saramago, 2014); iii) a velarização de *a*, o fechamento de *ɔ*, a palatalização de *o* e *u* (Cintra, 1971:95) e a labialização de *ɛ* (Barlavento) (Segura, 2013:104) na *variedade do ocidente algarvio*.

Contudo, acrescenta-se as informações observadas na nossa base de dados, que, no entanto, se diferenciam ligeiramente das referidas por Cintra: i) a palatalização de *a* (para *e*) ocorre no Alentejo, em vez de no Centro-Interior; ii) a velarização de *a* está também no Alentejo e no Centro-Interior; iii) a centralização de *e* (para *a*) não surge só no Algarve, como no Noroeste, Beira e Estremadura em que a vogal *e* frequentemente se ditonga em *ai* ao mesmo tempo, o que Vasconcelos (1928; 1985) também anotou. Por outro lado, observam-se fenómenos que não foram referidos por Cintra, alguns dos quais surgem noutros estudos anteriores: i) a ditongação de *a* em *aj/aw/w'a* existe na variedade do Noroeste; ii) a abertura de *a*, *e*, *o*, *i* surge em zonas diferentes, principalmente no Norte, Centro-Interior e Algarve, enquanto foi mencionada por Vasconcelos (1928) a abertura de *a*, *e*, *o* antes de consoante nasal na estrutura da NRH

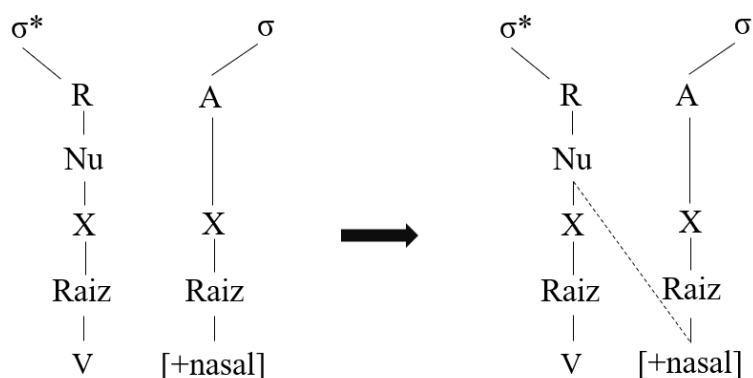
no Noroeste; iii) a centralização de *i* em [i] existe em Bragança; iv) o fechamento de *ɔ* existe também em Viseu. Por outro lado, outros fenómenos encontrados como a metátese em *gémeo* e *estrume*, a fusão de vogais em *moinho* – que ocorre em Entre-Douro-e-Minho e no interior do Algarve conforme Vasconcelos (1928) mas só no Douro Litoral de acordo com os nossos dados – e *coanha*, e a modificação de *m* para *b*, parecem, no entanto, ter ocorrência mais condicionada por razões lexicais do que por razões dialetais.

4.2 Análise fonológica

Neste subcapítulo, pretendemos adotar o MA para descrever a NRH e as alterações que com ela convivem, utilizando também o Geometria de Traços e a Teoria de Subespecificação.

4.2.1 NRH no MA

A estrutura alvo da NRH neste trabalho pode ser representada fonologicamente como: V[+ac].C[+nas]; esta contém, portanto, uma vogal antes de uma consoante nasal heterossilábica. Distinguindo-se claramente da estrutura da nasalidade tautossilábica (um fenómeno de aplicação lexical de que falámos na Secção 1.1.2), considera-se aqui uma assimilação em que o traço [nasal] da consoante se espraia regressivamente do ataque para o núcleo da sílaba anterior, o que está representado na Figura 49. Trata-se de um processo opcional, superficial, e que os falantes do padrão não produzem normalmente. Este fenómeno tem como domínio a palavra.



4.2.2 Fenómenos revelantes que podem acompanhar a NRH no MA

Na Secção 3.3, apresentamos todos os fenómenos encontrados na nossa base de dados, entre os quais há alguns que têm relação mais próxima com a NRH como, por exemplo, a modificação de qualidade consonântica em *caruma* (para “carumba”); há alguns que podem ocorrer noutras estruturas além da da NRH, por exemplo, a velarização de *a*. Em seguida, focaremos os fenómenos associados mais diretamente à NRH e analisá-los-emos no MA.

1) Elevação de /a/

No português padrão, a nasalização tautossilábica em palavras como *campo*, *lã*, *canto* é acompanhada pela elevação de *a*. Fonologicamente, o traço da Altura da PAV de /a/ [+baixo] torna-se [–baixo]. Este fenómeno da elevação também costuma ocorrer na estrutura NRH, o que parece suceder antes de /n/ e /m/ desde há mais de quatro séculos (Pimenta, 2019:108).

No contexto acentuado da NRH, os dados indicam que a forma nasalizada e elevada [ẽ] de /a/ é a que se encontra mais frequentemente em todo o país, não obstante existirem formas abertas como [a] e [ã] no Noroeste. Estes materiais fonéticos levantam-nos uma questão: qual é a relação entre a NRH e a elevação de /a/? Propomos esta cadeia de transformação da vogal /a/: /a/ → [a] → [ã] → [ẽ] → [ɐ], cujas distintas realizações fonéticas são seleccionadas por falantes de diferentes regiões. O Noroeste, a zona mais conservadora do país (pelo menos, no que a esta questão diz respeito), possui [a] e [ã], mas Trás-os-Montes, Beira Litoral, Beira Alta e Estremadura preferem [ɐ], e de resto, o que predomina é [ẽ]. A forma [ɐ] sem a nasalidade parece estar relacionada com a perda de saliência que o traço passou a ter nas regiões referidas. A sua consequente desvalorização percetiva acarretou a progressiva produção nos seus falantes de formas com menos nasalização, apesar de esta ainda poder ser claramente percebida por outros falantes na fala dos falantes destas regiões. A possibilidade de

¹⁹ O símbolo * indica o acento. O processo de elevação que algumas vogais nasalizadas devem sofrer não está incluído na figura.

derivação das formas fonéticas que apresentámos acima permite explicar o facto de a NRH estar muito mais presente no território do que as descrições anteriores sugeriam e o de haver muito geralmente elevação da vogal, em consequência da NRH. Vejam-se abaixo os processos fonológicos da NRH e da elevação em palavra *cama* ['kẽmɐ] (Figura 48a e 48b), que também se adequa com pequenas modificações às outras consoantes nasais, com o P. de C diferente.

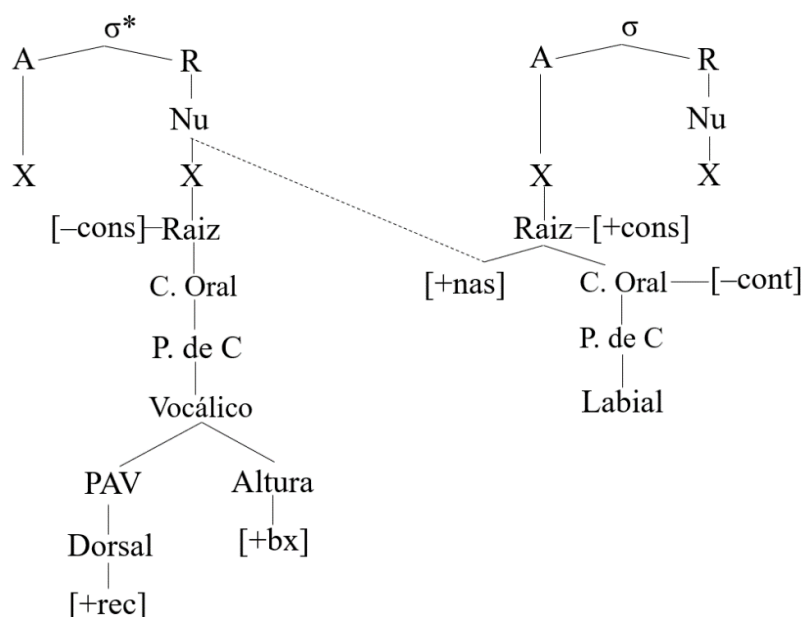


Figura 48a – Representação da realização da NRH na palavra *cama* ['kẽmɐ]

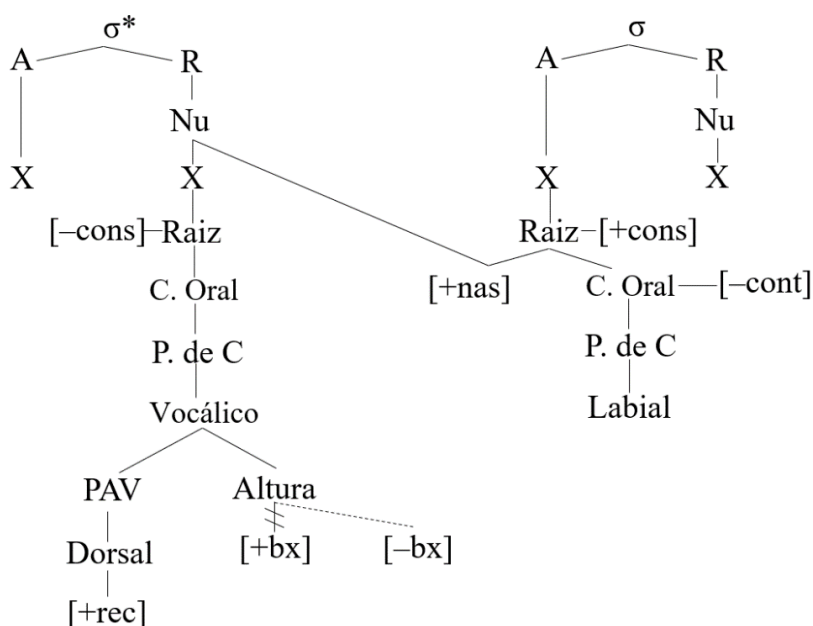


Figura 48b – Representação da elevação da /a/ na palavra *cama* ['kẽmɐ]

Acrescentamos que Cunha *et al.* (2019) verifica que, em PE, as vogais nasais apresentam, em diferente grau, o ajustamento articulatorio que acompanha o abaixamento do palato – característica da nasalidade independente de vogal – para possibilitar o contraste das nasais em relação às orais, de acordo com a sua análise em configuração orofaríngea das vogais produzidas por falantes do centro de Portugal. Por exemplo, as realizações fonéticas [a], [ɐ], [ẽ] mostram possuir diferenças na posição dos seus articuladores e nas regiões do trato vocal onde são produzidas. Em particular, a altura do dorso da língua é a distinção mais relevante confirmada, ou seja, a nasalidade influencia fortemente sua posição do dorso. Considerando isto, supomos que a “vogal nasal” foneticamente realizada na estrutura da NRH também tenha este ajustamento e que o seu comportamento varie provavelmente de região para região. Além da distinção da altura que é mais comum, os diferenciados movimentos do dorso podem ter dado origem às transcrições diferentes das vogais nasais que se encontram no ALEPG, quando foram suficientemente fortes para serem percebidas. Por outras palavras, isto pode fazer parte das razões que justificam a abundância de casos de modificação de qualidade vocálica.

2) Modificação de *caruma* para “carumba”

Enquanto no fenómeno anterior há uma associação do traço nasal da consoante nasal ao núcleo da sílaba anterior e a consoante se mantém inalterada, no caso de *caruma* a NRH ocorre e, simultaneamente, há alteração da qualidade da consoante. Ou seja, o traço nasal de /m/ espraia-se à esquerda e o traço labial mantém-se *in situ*. Este caso revela o processo “completo” da NRH, o que quer dizer que o traço nasal do ataque não só se associa ao núcleo, mas deixa de estar presente no ataque. Assim, a consoante /m/, após perder o traço nasal, torna-se a consoante labial [b]. O processo fonológico segue abaixo (figuras 49a e 49b). Curiosamente, este fenómeno só ocorre em *caruma* (e numa ocorrência de *sumo*), mas não noutras palavras com a mesma estrutura alvo como *cume*, *lume*, *legume*, entre outras. Vemos adiante o processo pelo qual a consoante perde o traço nasal, depois de este se ter associado ao núcleo precedente.

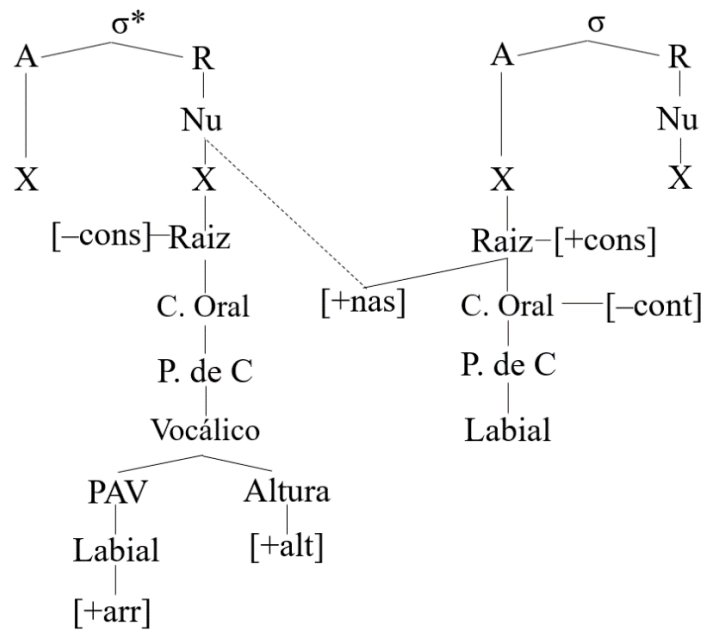


Figura 49a – Representação da realização da NRH na palavra *caruma* [kə'rũbɐ]

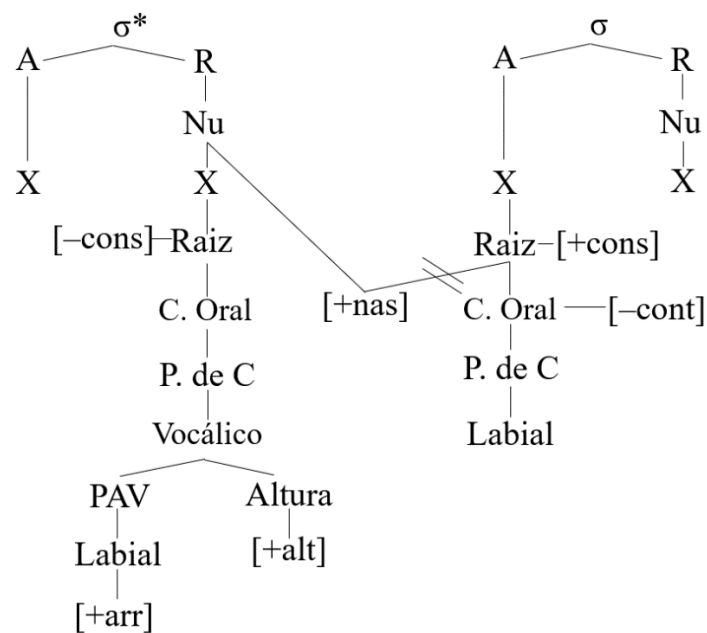


Figura 49b – Representação do corte da linha de associação do traço nasal à consoante na palavra *caruma* [kə'rũbɐ]

Além dos processos fonológicos referidos acima, existem fenômenos mais gerais que ocorrem na estrutura da NRH e em muitas outras reestruturas. A nossa discussão seguinte centrar-se-á só nos mais salientes e naqueles que se observam mais vezes nos dados.

3) Modificação de qualidade vocálica

A modificação de qualidade vocálica segue normalmente dois eixos, o de abertura e fechamento e o de avanço e recuo do dorso de língua. Além da nasalização, observamos que i) a vogal /a/ acarreta a existência de mais modificações: elevação (ou fechamento), abertura, velarização e palatalização; ii) a vogal /e/ experimenta abertura e centralização; iii) a vogal /o/ pode realizar-se mais aberta, mais fechada ou mais centralizada; iv) a vogal /i/ apresenta alterações de abertura e centralização; v) a vogal /u/ pode centralizar-se; vi) a vogal /ɛ/ mostra fechamento e labialização; vii) a vogal /ɔ/ fecha-se em certos casos. Existem diferentes graus de recuo ou avanço que variam de região para região – já assinalados pelos dialetólogos e que necessitam de uma análise acústica e de percepção futuramente.

4) Inserção de semivogal

A inserção das semivogais [j] e [w] ou das suas formas mais fracas [ɨ] e [ʷ] pode realizar-se antes do núcleo ou a seguir ao núcleo. A explicação da inserção antes do núcleo é mais difícil, mas não apresenta muitas ocorrências. Segura e Saramago (1999:711) tratam isto como uma ditongação crescente em sílaba tónica por causa de harmonização vocálica, em que a vogal pretónica provoca a modificação do timbre da vogal tónica, por intermédio de inserção de uma semivogal, por exemplo, *deitámos* [deɪt'amʷ], *tutano* [tutʷ'ɛnu], *feno* – (o) feno [fʷ'ɛnu]. Contudo, deixam por esclarecer se existirá a inserção de semivogal quando a vogal pretónica não é palatal ou velar, por exemplo, em *feno* [fɨ'ɛnu] e [fw'enu].

O mesmo estudo mostra que a harmonização é bloqueada pelos segmentos consonânticos palatais, por exemplo em *debulhar* [diβu'ɫjar], que não é realizado como *[diβu'ɫwar]. A partir disto, Rodrigues (2002a:421) não considera a ditongação crescente, propondo alternativamente que a semivogal epentética é uma articulação secundária resultante de palatalização ou de labialização da consoante que antecede a vogal tónica, justificando, respetivamente, a inserção de *j* ou a de *w*. Neste processo, o nó vocálico espraia-se ao P. de C do ataque, de modo parcial ou completo, como *porto* ['pʷortu] ou ['pʷɛrtu], referido pela autora, e, *cegonha* [sɨ'gʷɔɲɐ] e [sɨ'gʷɛɲɐ] registados

na nossa base de dados, ou seja, trata-se de uma consoante com ponto de articulação secundário e não de um Núcleo ramificado (Figura 50).

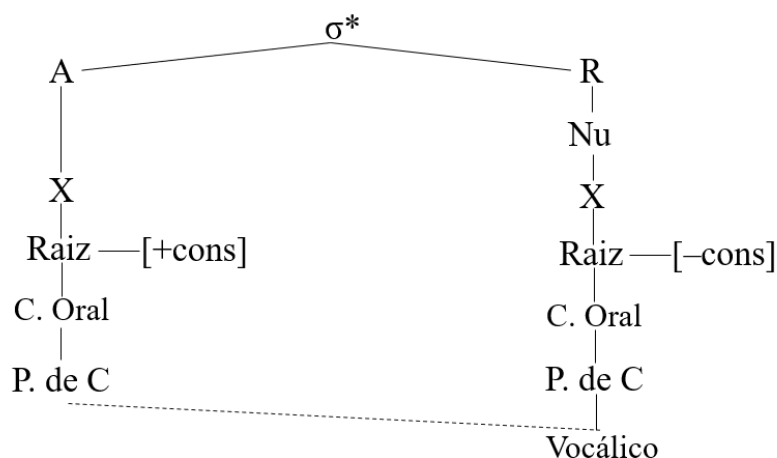


Figura 50 – Associação do nó vocálico ao P. de C do ataque

Para além disso, encontram-se outros casos especiais: i) a inserção anti-hiática [j] no interior de frase entoacional de *ama* – uma ama; ii) a inserção de [w] em *banha* que pode estar relacionada com a consoante labial precedente ou basear-se no traço recuado da vogal tónica; iii) a inserção de [v] a seguir ao núcleo nos conceitos *cegonha*, *azeitona* e *Outono*, não estando clara a respetiva motivação. Contudo, isto associa-se provavelmente ao que foi observado por Brissos e Rodrigues (2016:9) – ou seja, a ditongação crescente das vogais anteriores e posteriores, /e ε ɔ o/, no Noroeste, ex. *cedro* ['seəðru], *pé* ['pɛv], *todo* ['toəðu] e *cobra* ['kəvβrɐ].

Por outro lado, no caso da inserção a seguir ao núcleo, a inserção da forma fraca [w] ocorre raras vezes, sendo talvez uma articulação secundária devida a assimilação da vogal labial postónica. A inserção de [j] ou [ɨ] é muito mais frequente do que outras inserções. Este tipo de inserção ocorre quase sempre antes da consoante palatal /ɲ/ (164 de 181 casos no total) e, nomeadamente, na estrutura /e.ɲ/ (76 casos) e /u.ɲ/ (50 casos), embora também possa surgir antes de /m/ e /n/ - refutando o argumento de que só se insere devido ao traço palatal da consoante. Destaca-se aqui a modificação de /e/ para *a* antes de /ɲ/, ou até ditongação em *aj*, que se observa no dialeto de Lisboa, segundo Martins e Vitorino (1989:330). Rodrigues (2002b:10) trata como uma assimilação este fenómeno, no qual a consoante palatal transmite ao núcleo precedente a palatalidade na forma de inserção de [j]. O núcleo adquire assim especificação do P. de C da consoante,

tendo o traço Coronal não-anterior (Figura 51). Uma vez que a autora incluiu também o traço Dorsal não recuado, apesar de este ser redundante, optamos por reformular o processo sem a inclusão do mesmo.

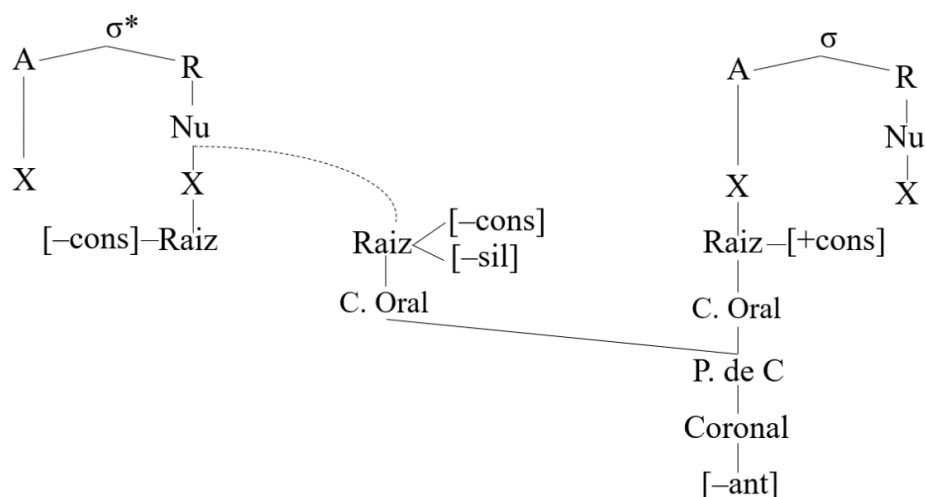


Figura 51 – Inserção de [j] pré-palatal na estrutura da NRH (adaptada de Rodrigues, 2002b:11)

Além disso, há variantes de *cunha* como [kw'ĩɲɐ], [ku'ĩɲɐ], [kù'ĩɲɐ], [kw'ĩɲɐ] e [ku'ĩɲɐ], em que se alterou o núcleo da sílaba acentuada. Propõe-se que aqui se inseriu uma semivogal *j*, provavelmente devido à presença da consoante palatal. Quando a semivogal palatal epentética se reforçou, o acento alterou-se, fazendo com que o núcleo original, a vogal labial, enfraquecesse e semivocalizasse. Neste caso, não se pode tratar o traço labial da vogal *u* e da semivogal *w* como o primeiro segmento do núcleo, visto que o acento foi colocado entre os dois segmentos, mas não antes e, portanto, assim deve ser atribuído ao ataque, ou seja, uma labialização da consoante do ataque. Assim, estima-se que, à medida de desenvolvimento de língua com o passar do tempo, o traço labial da vogal fonológica /u/ continue a ficar cada vez mais fraco e possivelmente associado como articulação secundária da consoante precedente em determinadas regiões. Esta transferência de *cunha* para “cuinha” relembra-nos a de *moinho* para “munho”. Parece que são processos de sentido inverso causados por flexibilidade do traço palatal, o que merece mais estudo posteriormente.

5) Fusão de vogais

A fusão de vogais incide em determinadas palavras, ex. *moinho* (ex. /o.i.n/ → [ũjɲ]), *coanha* (ex. /o.a.ɲ/ → [ɔɲ]), *o ano passado* (ex. /o/ /a.n/ → [õn]). É fácil notar que existem dois pontos em comum nas três estruturas: i) a combinação de uma vogal labial átona, uma vogal tônica (mais alta ou mais baixa) e uma consoante coronal (mais anterior ou menos anterior); ii) a manutenção do traço labial da primeira vogal na vogal que resulta da fusão. Propõe-se que, perante o encontro de duas vogais nesta situação, a vogal átona antes do núcleo cai, mas deixa o traço labial flutuante que, posteriormente, se associa ao núcleo da sílaba de ataque vazio seguinte, assim, duas sílabas simplificam-se numa só. Consideramos que esta fusão revela a maior importância do PAV Labial da primeira vogal, face à manutenção dos traços das vogais do núcleo acentuado antes da mudança.

Vejam-se os processos fonológicos aplicados pelo MA abaixo de *moinho* (figuras 52a e 52b). Em primeiro lugar ocorre a nasalização do núcleo onde se encontra o /i/ acentuado. Em segundo lugar, as três sílabas contíguas vão dar lugar a duas sílabas, porque a junção das duas num único nó silábico era possível, uma vez que a primeira sílaba passou a ter a sua vogal semivocalizada (por ser átona e anteceder uma vogal, ainda para mais tônica) e a segunda tinha ataque vazio. Ou seja, depois de a vogal da 1ª sílaba perder o seu traço silábico, o seu traço labial ficou flutuante e pode ser absorvido pela vogal /i/ acentuada, tornando-se esta, assim, uma vogal alta e labial.

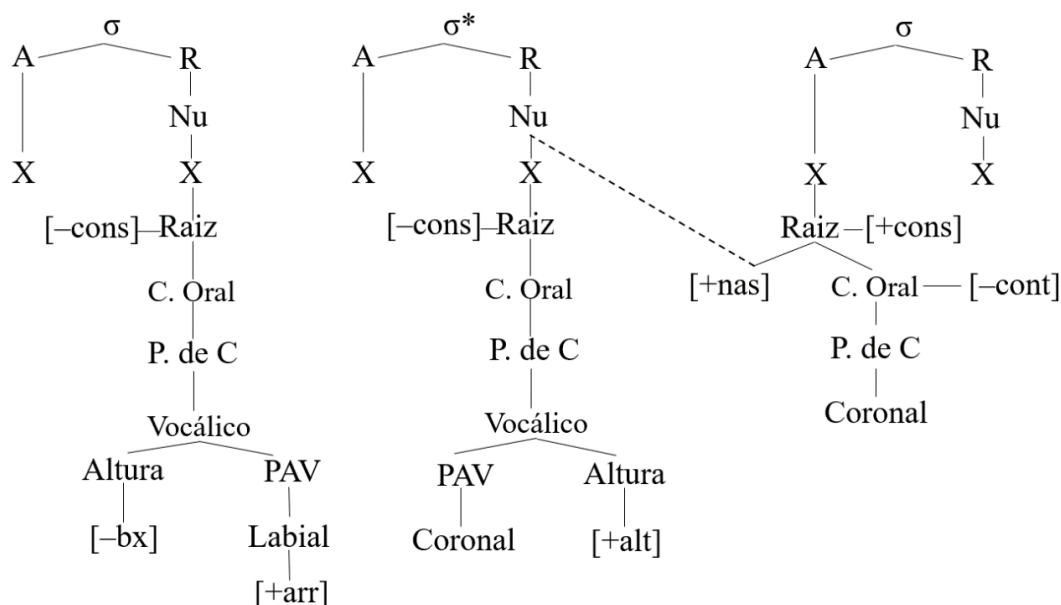


Figura 52a – Representação da NRH na palavra *moinho* [ˈmũɲu]

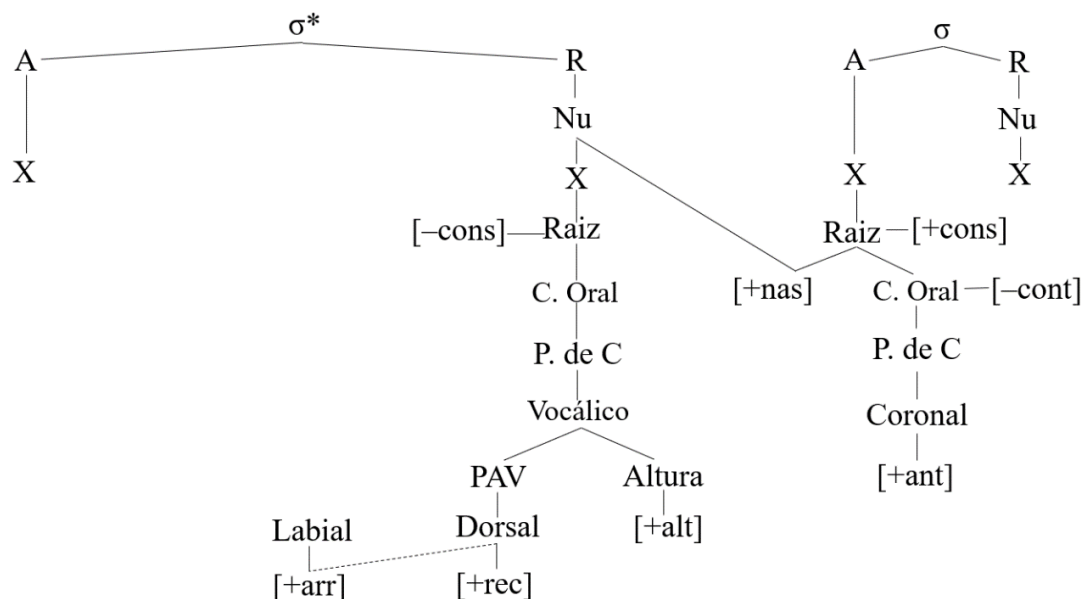


Figura 52b – Representação da fusão de duas vogais na palavra *moinho* ['mũɲu]

No caso de *coanha* ['kɔɲɐ] acontece o mesmo conjunto de fenómenos da palavra anterior exceto a nasalização. Ocorre primeiro a semivocalização da 1ª vogal, a seguir a fusão das sílabas com absorção do nó Labial (deixado flutuante pela 1ª vogal) pela vogal tónica.

6) Supressão das consoantes nasais

A maioria dos casos da supressão das consoantes nasais pode ser entendida como manutenção da forma arcaica do português. Recordam-se, da nossa base de dados, as palavras com a supressão das consoantes nasais na estrutura da NRH: *uma*, *estrume*, *prumo*, *canino* – dente canino, *ninho*, *mínimo* – miminho, *estorninho*, *ancinho*, *linho*. São 33 ocorrências no total, quase todas nasalizadas, exceto as duas de “niu” do *ninho*. A forma ['ũɐ] do conceito *uma* (15 casos) é herdada do português arcaico, e também pode alternar com ['ũɐ̃]. Outras formas têm a ver com a estrutura *-inho* que provém do latim *-INUS*, sofrendo provavelmente uma transformação de *-INUS* > *-ĩu* > *-inho*.

Outra hipótese possível seria a de que, em certos casos, ocorresse a queda da consoante nasal depois de ter nasalizado a vogal - o que já chamámos “processo completo da NRH”, no qual a consoante nasal cai, deixando o traço nasal flutuante, e

este traço se associa ao núcleo precedente. No entanto, como obtivemos poucos dados deste tipo e não observamos a sua existência com vogais /a/, /e/ ou /o/, temos reservas em relação a esta hipótese, ainda para mais sabendo que podem existir exceções à inserção de /ɲ/ no território português neste contexto, como já dissemos.

7) Modificação da PAC entre as consoantes nasais coronais

Destaca-se que existe uma modificação do P. de C das duas consoantes nasais coronais /n/ e /ɲ/ na estrutura alvo com diferentes vogais, apesar de a maior quantidade se centrar na vogal /i/. Colocamos a seguir as configurações em que a especificação do P. de C Coronal é alterada ora no caso de /n/ em *resina* (para “resinha”) em Figura 53, ora no de /ɲ/ em *ancinho* (para “ancino”) em Figura 54, fenómenos que se verificam no sul do país.

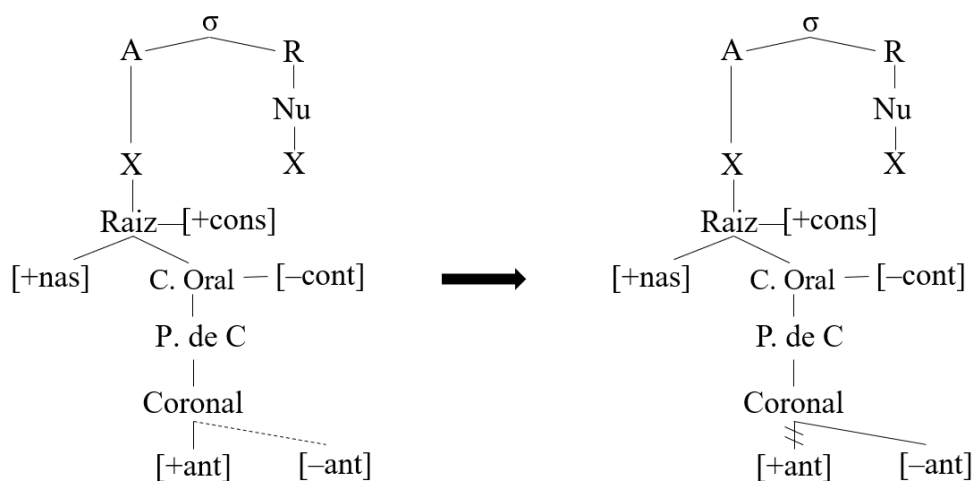


Figura 53 – Representação de modificação entre /n/ antes da vogal /i/

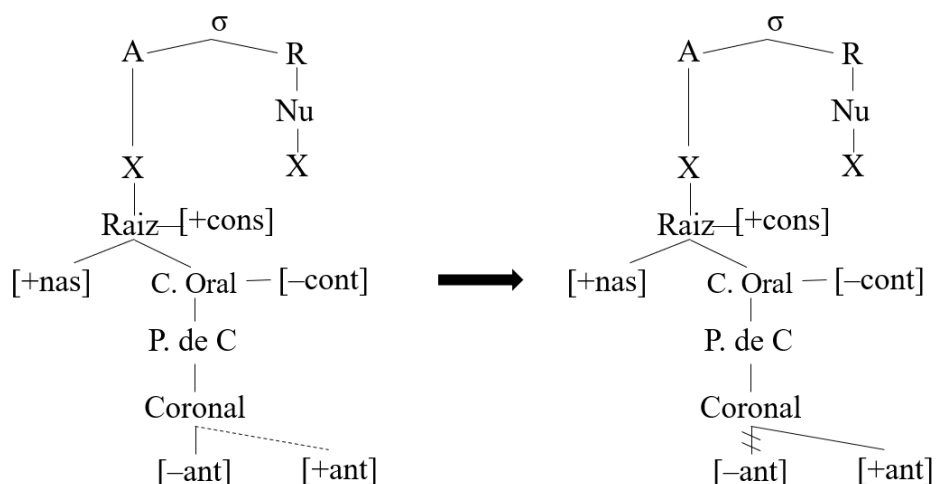


Figura 54 – Representação de modificação entre /p/ antes da vogal /i/

4.2.3 Discussão das formas flexionadas verbais da 1ª pessoa do plural

Tal como é referido na Secção 3.2, a forma flexionada verbal é construída por R, VT, TMA e PN (Mateus e Andrade, 2000:73). Quanto aos verbos regulares em português, considera-se que o tempo de Pres.Ind. tem a VT foneticamente presente (exceto a 1ª pessoa do singular) e o PN completamente especificado na representação de base, mas não o TMA, por exemplo, *deitamos* do verbo *deitar*: /deit (R) + a (VT) + muʃ (PN)/. O Pres.Conj. tem o morfema de TMA, que é /e/ para os verbos regulares terminadas por *-ar* e é /a/ para os regulares com a VT /e/ ou /i/. Neste caso, ocorre normalmente o apagamento de VT se esta for seguida por uma vogal, por exemplo, *cavemos* do verbo *cavar* de Pres.Conj.: /cav (R) + a-~~(VT)~~ + e (TMA) + muʃ (PN)/ (Mateus e Andrade, 2000:74-75).

Apesar de ser geralmente aceite esta descrição fonológica do Presente, a do P.P. continua a ser problemática, porque a estrutura fonológica do morfema de tempo que bloqueia a nasalização regressiva é desconhecida. Destaca-se que, na nossa base de dados, a distinção entre o [e] do Pres.Ind. e o [a] mais baixo do P.P. existe no português padrão e encontra-se em muitas regiões, à exceção de Braga, no Noroeste, e do Sudoeste. Por outras palavras, no padrão e em muitas regiões, a VT /a/ [+baixa] eleva-se para [-baixa] na 1ª pessoa do plural do Pres.Ind. e eleva devido à presença da consoante nasal seguinte, mas mantém a Altura [+baixa] na forma do P.P., (cf. *falamos* do Pres.Ind. e *falámos* do P.P.). Nos verbos das 2ª e 3ª conjugações, os dois tempos verbais referidos

apresentam as respectivas vogais com o mesmo grau de abertura (o de /e/ ou o de /i/), mas apenas as formas do Pres.Ind. costumam apresentar a NRH.

Mateus e Andrade (2000:77) indica que o P.P. não tem o morfema de TMA, mas apenas o de PN, como o Pres.Ind.. Todavia, isto não permite explicar a elevação que ocorre numa situação, mas não noutra. Andrade (1994:81-91) refere quatro análises possíveis para tratar este problema do P.P., focando as formas com a VT /a/:

- i) Mesmo que *-amos* e *-ámos* sejam indistintas em alguns dialetos, podem marcar-se as formas da 1ª pessoa do plural como não sendo sujeitas à regra de elevação antes de consoante nasal, em outras palavras, como [- Regra de Truncação] de acordo com o autor (p. 87).
- ii) A desinência /stes/ da 2ª pessoa do plural do P.P. (cf. *vós falastes*) pode ser considerada um morfema de TMA /s/ com o /tes/ que se origina da antiga forma /des/ do plural do Pres.Ind. mas com a consoante inicial não soante. O /s/ trata-se como o marcador temporal porque não pode ser inserido por nenhuma regra. Ele está i) presente nesta forma “falastes”, ii) ausente em “falei” e “falou” depois de supressão de VT, em “falámos” depois de nasalização e elevação, e iii) alterada para *r* em “falaram”. Contudo, esta análise não é satisfatória visto que as regras de alternância exigem uma vogal no morfema de TMA, assim se coloca a terceira hipótese de análise.
- iii) Tendo em consideração as regras de alternância nos verbos regulares e irregulares, propõe-se a vogal /i/ na marca temporal. Contudo, isto levanta problemas como os seguintes: a) porque o Pres.Ind. tem o TMA vazio; b) se se aplicar o desaparecimento da /i/ antes da regra de “truncação” (supressão de VT), a VT cai mas fica por explicar a não inexistência de espraimento da nasalidade da consoante seguida; c) se se aplicar depois da assimilação de nasalidade, não corresponde à regra de apagamento de marca temporal que normalmente acontece antes de supressão de VT.
- iv) Outra possibilidade é a marca ser uma consoante mais uma vogal, /vi/, que é a marca temporal em latim e que também encontra paralelo na marca de TMA do Imperfeito do Indicativo /va/. No caso da forma da 1ª pessoa do plural, o desaparecimento de /v/ aplica-se depois da regra de acentuação e a

seguir ocorre a queda da vogal temática /i/, assim fica resolvida a não elevação de /a/ antes de uma consoante nasal.

Evidentemente, entre as quatro análises, a primeira e a quarta resolvem melhor o problema e, de acordo com o autor, a primeira parece mais adequada, sendo mais simples, sem aplicação de nenhuma regra gramatical (p. 91). Portanto, as desinências específicas do P.P. podem ser consideradas como “uma amálgama de tempo, pessoa e número”, “extra-métrica”, em que a VT não desaparece mesmo face a uma vogal posposta (p. 123).

5 Conclusão

Tendo como pano de fundo a discussão da nasalização tautossilábica em PE, ex. *campo* (Mateus e Andrade, 2000), o presente trabalho concentra-se noutra estrutura afetada pela nasalidade – $V_{[+ac]}.C_{[+nas]}$ da NRH, em que uma consoante nasal heterossilábica espraia regressivamente a nasalidade para a vogal precedente, tendo como exemplos *cama* ['kẽmɐ], *cena* ['sẽnɐ] e *cunha* ['kũɲɐ]. Este fenómeno, apesar de estar praticamente ausente da língua padrão, encontra-se frequentemente em vários dialetos do português, em certas regiões (Vasconcelos, 1901, 1928, 1985; Cuesta e Mendes, 1980; Florêncio, 2005; Brissos, 2015).

Neste caso, pretendemos aprofundar um pouco mais a investigação acerca da distribuição geográfica e da frequência deste fenómeno em Portugal continental. Apresentámos uma quantidade de dados suficientemente abundantes, a partir dos quais tentámos analisar as variantes encontradas do ponto de vista fonológico utilizando o MA (Goldsmith, 1979; Mateus e Andrade, 2000), o que não tinha sido feito nos estudos anteriores. Por esse motivo, estabelecemos como objetivo a construção de uma base de dados onde se reúnem, de forma exaustiva, as ocorrências da NRH do português constantes das transcrições do ALEPG – um *corpus* rico e fiável. Todos os dados de cada uma das estruturas fonológicas alvo e de cada categoria (a verbal e a não verbal) foram sistematizados, sendo os relevantes aproveitados e cartografados. Os resultados obtidos revelaram-se interessantes e, em seguida, procuramos concluir o trabalho refletindo sobre os dados e a bibliografia preexistente.

Olhando de modo global para os dados, a NRH é influenciada por características dos segmentos da estrutura – as vogais e as consoantes nasais fonológicas. Ficou verificado, em geral, que a consoante /ɲ/ desencadeia mais do que /m/ e /n/ a nasalização com as diferentes vogais, como referido nos estudos anteriores (do PB, Moraes e Wetzels, 1992; Wetzels, 2000; Mendonça e Seara, 2015). Contudo, isto não acontece completamente com a vogal /a/, pois esta nasaliza sempre independentemente da qualidade das consoantes, o que confirma as observações recolhidas nos *Opúsculos* (Vasconcelos, 1928, 1985), no que se refere às formas não verbais. Na categoria verbal, as formas flexionadas do verbo *ganhar* mostram baixa frequência de nasalização, devido provavelmente às especificidades lexicais da palavra (fusão de dois *a*), que bloqueiam o espraio da nasalidade. Portanto, conclui-se que a ocorrência da NRH

é, em certa medida, condicionada a nível segmental e lexical, e que, deste modo, o último é o que mais a influencia.

Do ponto de vista dialetológico, confirma-se a existência geral da NRH em todo o território de Portugal continental, mas a sua frequência varia de região para região. Baseados nos dados da categoria não verbal do ALEPG – cuja quantidade domina no nosso *corpus*, os mapas dialetais que se associam às diferentes estruturas mostram que se encontra muitas estruturas com a NRH numas áreas geográficas, mas não noutras. De acordo com o valor acumulado de estruturas marcadas com intensidade da NRH, as zonas dialetais podem ser ordenadas de modo decrescente do seguinte modo: o Noroeste (Minho e Douro Litoral) > o Algarve > a Beira Baixa e o Alentejo > o Nordeste (Trás-os-Montes e Alto Douro) e a Beira Alta > a Estremadura, a Beira Litoral, o Ribatejo.

É de notar que se encontra no Noroeste – o berço da língua portuguesa – a mais forte NRH. Nessa região, as vogais diferentes são mais facilmente nasalizadas na presença das diversas consoantes do que nas outras regiões. Face a estes dados, o que nos surpreende é que, à sua direita se inicie uma linha transversal de baixa frequência da NRH, que vai desde o Nordeste, passando pela Beira Alta e a Beira Litoral, até à Estremadura e ao Ribatejo. Não é de estranhar que as formas sem nasalização se encontrem mais em zonas da Estremadura e do Ribatejo do que em qualquer outra região, cuja geografia coincide de perto com a zona do português padrão, a partir do que Vasconcelos (1901) referiu. Contudo estranha-se que, no Nordeste, cujos dialetos são considerados bem distintos do português padrão, a sua NRH não seja frequente, salvo no contexto de /i.j/ e /u.j/, por esta região fazer fronteira com o Noroeste, região de mais alta frequência da NRH. Comparando com as alusões anteriores, a relativamente baixa frequência da NRH em Trás-os-Montes e Alto Douro e na Beira Alta, que é clara na nossa base de dados, não corresponde às referências de Vasconcelos (1901) e de Vázquez Cuesta e Mendes da Luz (1980), nem à conclusão de o Algarve e o Alentejo serem consideradas zonas com a nasalização intensa.

Tendo as cinco áreas nucleares (o Noroeste; o Nordeste e a Beira Alta; a Estremadura, a Beira Litoral e o Ribatejo; a Beira Baixa e o Alentejo; o Algarve) divididas pela diferença de intensidade da NRH no território continental, voltamos a pensar na questão de que se pode tratar a NRH como um traço que ajuda a definir os dialetos, ou seja, sendo eventualmente compatível com o mapa dialetal de Cintra (1971).

A resposta é afirmativa, uma vez que a divisão geográfica que obtemos se assemelha à de Cintra (1971). Confirma-se, por um lado, a separação entre o grupo dos dialetos do centro litoral e os do centro interior e sul, em que se encontra a NRH raramente no primeiro e geralmente no segundo. No Algarve, o Sudoeste destaca-se especialmente pela presença da NRH nas formas verbais da 1ª pessoa plural do P.P., equivalente à do Pres.Ind. (por outra palavra, havendo uma indistinção entre as formas dos dois tempos), sendo a área da variedade subdiletal com outras propriedades peculiares já identificadas por Cintra. Por outro lado, outra região subdialetoal identificada por Lindley Cintra, o Noroeste, apresenta a maior intensidade da NRH no território continental, apesar de a nasalização no Norte se considere relativamente fraca quando se olha para toda a região. Com certeza existem divergências entre as áreas identificadas por Cintra e as que resultam deste nosso trabalho. Por exemplo, a faixa, que traçámos desde o Nordeste até ao litoral com baixa frequência da NRH, cobre os dialetos setentrionais e os do centro litoral, apesar de o primeiro grupo ter ligeiramente mais nasalização do que o segundo. Isto não corresponde completamente à hierarquização dos dialetos de Cintra (1970) em que se categorizam os dialetos em dois grupos maiores, o dos dialetos setentrionais e o dos dialetos centro-meridionais (subdivididos em dois dialetos paralelos em cada um) e as três variedades subdialetoais (cf. Secção 4.1.2). A zona delimitada pela *variedade da Beira-Baixa e Alto-Alentejo* não se salienta pela NRH, mas pelos outros fenómenos que a acompanham. Estas diferenças pormenorizadas, que registámos, associam-se principalmente ao facto de a delimitação Cintra (1971) ser mais traçada em função de fronteiras do que por definição de áreas de disseminação dos traços e só ter em consideração os traços mais facilmente diferenciadores das regiões linguísticas. Mesmo assim, não podemos negar que as zonas mais amplas da delimitação dialetoal da NRH (um traço bem distintivo) sejam relativamente compatíveis com as identificadas por Cintra (1971).

No que se refere à fonologia, a NRH quase nunca foi alvo de investigação em português. Em PE, a nasalização dentro da mesma sílaba (ou tautossilábica) é tratada como um processo fonológico de índole lexical da língua padrão, a assimilação por parte da vogal fonológica no núcleo da sílaba do traço nasal (ou autosegmento flutuante N) existente na estrutura lexical da sílaba (Mateus e Andrade, 2000). Em PB, a literatura consultada considera a NRH como um fenómeno fonético ou alofónico (Câmara Jr., 1970; Moraes e Wetzels, 1992; Battisti, 1997; Botelho, 2007), que se

encontra em vários dialetos. Por outro lado, a perspectiva histórica, segundo Pimenta (2019), indica que não é necessário distinguir a NRH da nasalidade das vogais nasais, já que estes dois tipos têm origem diacronicamente na assimilação da nasalidade por parte de uma vogal por causa da presença de uma consoante nasal a seguir. Cita-se o exemplo, *lana* > *lãa* > *lã*, em que ocorrem primeiro a NRH, só depois a síncope da consoante, a fusão das duas vogais que passam a estar contíguas, e o surgimento da vogal nasal.

A partir dos dados do ALEPG, o presente trabalho oferece evidências de que as propriedades fonológicas dos segmentos se podem espalhar ora para um lado, ora para o outro. Por isso, o MA parece explicar bem os processos observados, uma vez que este prevê flexibilidade das representações de base e mobilidade dos traços, desde a sua origem (Goldsmith, 1979). Isso ocorre não só com o traço nasal, mas também com os traços da labialidade (labialização na fusão de duas vogais contíguas) e da palatalidade (palatalização do núcleo ou inserção de semivogal [j]). O MA, que aqui adotamos (na linha de Mateus e Andrade, 2000), representa não só convenientemente a estrutura fonológica do léxico, mas igualmente as realizações fonéticas aqui encontradas, como pudemos mostrar.

Simultaneamente, há muitos fenómenos que acompanham a NRH, a maioria dos quais ocorrem independentemente dela, com exceção da elevação de *a*, que nos parece ser motivada pela nasalização. Na nossa base de dados, as variantes de /a/ que se encontram frequentemente são [a], [ã], [ẽ] e [ɐ]. Para explicar a coexistência destas formas, propõe-se a cadeia de transformação como esta: a vogal /a/ torna-se nasalizada pelo espalhamento da nasalidade da consoante seguinte, assim se eleva, e a sua nasalidade pode desaparecer em determinadas regiões. No entanto, nas formas flexionadas dos verbos intervêm outros processos que podem impedir a NRH. Além das ocorrências de *ganhar* a que já nos referimos, nas formas da 1ª pessoa plural do Pretérito Perfeito do Indicativo, a inexistência de elevação (Andrade, 1987) é normalmente respeitada e, por conseguinte, a estrutura alvo mantém a abertura do núcleo que é raramente nasalizado. Tudo isto carece de melhor esclarecimento em futuros estudos.

Finalmente, este trabalho deu um passo inicial no estudo da NRH em PE nos materiais dialetais e com ele pretendemos estimular outros linguistas para o estudo da nasalidade a partir de outros pontos de vista. No futuro, existem ainda muitas questões

por responder e muitos temas interessantes relacionados com a nasalidade que requerem aprofundamento. Na área da dialetologia, a distribuição mais concreta da NRH das estruturas que aqui não possuem dados suficientes, como as das vogais /e/ e /o/, ficou ainda por verificar; além do continente português, poder-se-á também investigar o que se passa nos arquipélagos, ampliando a pesquisa, bem como estudando a zona fronteiriça no território de Espanha; para além disso, pode-se procurar perceber como se comporta a NRH quando a vogal alvo se encontra não acentuada, em sílaba pretónica ou postónica – espera-se que a frequência da NRH baixe consideravelmente nesta estrutura em geral, mas o seu comportamento nas diferentes estruturas e ~~em diferentes~~ áreas dialetais pode ser distinto. Por outro lado, também vale muito a pena estudar com maior detalhe a NRH na categoria verbal a partir do estudo de diferentes dialetos. Numa perspetiva fonética e fonológica, será importante efetuar-se experiências de perceção e de produção (análise acústica ou coarticulatória) da NRH com falantes de determinadas regiões, para apurar o que possa estar na base dos diferentes juízos de valor que os falantes demonstram acerca das respetivas produções e das dos seus pares. Por exemplo, refere-se tradicionalmente que a NRH é um fenómeno que ocorre raramente em Lisboa (Vasconcelos, 1901), o que também foi confirmado nestes dados do ALEPG. Contudo, curiosamente, oiço frequentemente em Lisboa este tipo de nasalização, sendo eu estrangeira. Isto relaciona-se, provavelmente, com o facto de diferentes falantes com diferentes proveniências perceberem os diversos graus de nasalização de modo distinto, uns reconhecendo a sua existência e outros não numa mesma produção.

Consideramos assim que a NRH, enquanto fenómeno gradiente que é em face dos dados reportados por esta dissertação, merece estudos subsequentes de vários âmbitos, sujeitos a perspetivas e a metodologias diversificadas.

Referências Bibliográficas

- Abaurre M. B. e E. G. Pagotto (1996). Nasalização no Português do Brasil. In I. V. C. Koch *Gramática do português falado VI*. Campinas: Editora da UNICAMP.
- Andrade, E. d' (1994). *Tema de fonologia*. Lisboa: Edições Colibri.
- Andrade, E. d' e A. Kihm (1987). Fonologia autosegmental e nasais em português. *Actas do 3º Encontro da Associação Portuguesa de Linguística*. Lisboa, 51-60 (2ª ed. em 1992. In Ernesto d'A. *Temas de Fonologia*. Lisboa, 131-138).
- Archangeli, D. B. (1988). Aspects of Underspecification Theory. In *Phonology Yearbook*, Cambridge University Press, 5(2): 183-207.
- Battisti, E. (1997). *A nasalização no português brasileiro e a redução dos ditongos nasais átonos: uma abordagem baseada em restrições*. Dissertação de doutoramento em Letras: Linguística Aplicada, Faculdade de Letras, PUCRGS.
- Battisti, E. (2014). A representação da nasal em coda silábica e os ditongos nasais do português. In João Pessoa XVII *Congreso Internacional Asociación de Lingüística e Filología de América Latina (ALFAL 2014)*. Paraíba (Brasil), 1433-1453.
- Beddor, P. S. (1993). The perception of nasal vowels. In M. K. Huffman e R. A. Krakow *Nasals, Nasalization, and the Velum, Phonetics and Phonology*. Academic Press, 5(4): 171-196.
- Bell-Berti, F. (1993). Understanding Velic Motor Control: Studies of Segmental Context. In Huffman e Krakow *Nasals, Nasalization, and the Velum*. São Diego: Academic Press, 63-85.
- Bisol, L. (1999). *Introdução aos Estudos de Fonologia do Português Brasileiro*. Porto Alegre, EDIPUCRS, 4ª ed. revista e ampliada.
- Boléo, M. de P., Silva, M. H. S. Silva e M. L. d' Almeida (1962). *O mapa dos dialectos e falares de Portugal Continental*. Lisboa: Centro de Estudos Filológicos.
- Boléo, M. P. (1974). *Estudos de linguística portuguesa e românica: Dialectologia e História da Língua Vol. I*. Coimbra: Imprensa de Coimbra.
- Botelho, J. M. (2007). A nasalidade das vogais em português. *SOLETRAS*. São Gonçalo: UERJ, 7(14): 55-63.
- Brissos, F. (2011). *Linguagem do sueste da Beira no tempo e no espaço*. Lisboa: CLUL, 52-54.

- Brissos, F. e J. Saramago (2014): O problema da diversidade dialectal do Centro-Sul português: informação perceptiva versus informação acústica. In *Estudos de Lingüística Galega*. Instituto de Língua Galega. 6: 53-80.
- Brissos, F. (2015). Dialectos portugueses do Centro-Sul: corpus de fenómenos e revisão do problema da (des)unidade. *Zeitschrift für romanische Philologie*. 131(4): 999-1041. [Em linha]. Disponível em: <https://doi.org/10.1515/zrp-2015-0071>. [Consultado em 06-04-2020].
- Brissos, F. e C. Rodrigues (2016). Vocalismo Acentuado do Noroeste português - descrição acústica, variação dialectal e representação fonológica. *Revue Romane*. John Benjamins Publishing Company, 51(1): 1-35.
- Cagliari, L. C. (1977). *An experimental study of nasality with particular reference to Brazilian Portuguese*. Dissertação de doutoramento em Linguística, Departamento de Linguística, Universidade de Edimburgo.
- Câmara Jr., J. M. (1953). *Para o estudo da fonémica portuguesa*. Rio de Janeiro: Organização Simões.
- Câmara, Jr., J. M. (1970). *Estrutura da língua portuguesa*. Petrópolis: Vozes, 8ª ed.
- Carvalho, J. B. de (1988). Nasalité et structure syllabique en portugais et en galicien: approche non linéaire et panchronique d'un problème phonologique. *Verba*. Santiago de Compostela, 15: 237-263.
- Carvalho, J. B. de (1988-92). Réduction vocalique, quantité et accentuation: pour une explication structurale de la divergence entre portugais lusitanien et portugais brésilien. *Boletim de Filologia*. 32: 5-26.
- Castro, I. (2006). *Introdução à história do português*. Lisboa: Edições Colibri, 17-33.
- Chomsky, N. e M. Halle (1968). *The sound pattern of English*. New York: Harper e Row.
- Clements, G. N. e E. Hume (1995). The Internal organization of Speech Sounds. In Goldsmith, J. *The Handbook of Phonological Theory*. Cambridge: Blackwell, 245-306.
- Cintra, L. F. L. (1971). Nova proposta de classificação dos dialectos galego-portugueses. In *Boletim de Filologia*. Lisboa: Centro de Estudos Filológicos, 22: 81-116 (ed. mais recente em 1983b. *Estudos de Dialectologia Portuguesa*. Lisboa: Sá da Costa, 119-163.

- CLUL (n.d.). *Atlas Linguístico-Etnográfico de Portugal e da Galiza*. [Em linha]. Disponível em: <https://clul.ulisboa.pt/projeto/alepg-atlas-linguistico-etnografico-de-portugal-e-da-galiza>. [Consultado em 22-12-2019].
- Cunha, C. e L. F. L. Cintra (2002). *Nova Gramática do Português Contemporâneo*. Lisboa: Edições João Sá da Costa.
- Cunha, M. d' C., S. Silva, A. J. S. Teixeira e C. Oliveira (2019). On the role of oral configurations in European Portuguese nasal vowels. *Proc. Interspeech 2019*. Graz, Austria, 3332-3336.
- Drenska, M. (1989). Análise acústica das vogais nasais em português e búlgaro. *Actas do 4º encontro da Associação Portuguesa de Linguística*. Lisboa, 139-65.
- Ferreira, M. B., E. Carrilho, M. Lobo, J. Saramago, L. S. da Cruz (1996). Variação linguística: perspectiva dialectológica. In I. H. Faria, E. R. Pedro, I. Duarte e C. A. M. Gouveia *Introdução à linguística geral e portuguesa*. Lisboa: Caminho.
- Florêncio, M. (2001). *Dialecto alentejano: contributos para o seu estudo*. Lisboa: Edições Colibri e Centro de Estudos do Alentejo, 2ª ed.
- Freitas, M. J. F. (1997). *Aquisição da estrutura silábica do português europeu*. Dissertação de doutoramento em Letras, Linguística Portuguesa (Aquisição da Fonologia), ULisboa.
- Freitas, M. J. F. (2017). Aquisição da fonologia em língua materna: a sílaba. In Freitas, M. J. e A. L. Santos *Aquisição de língua materna e não materna: Questões gerais e dados do português*. Berlin: Language Science Press, cap. IV, 71-94.
- Garcia, I. S. (1979). *O falar da Glória do Ribatejo*. Lisboa: Edição da Assembleia Distrital de Santarém.
- Goldsmith, J. (1979). *Autosegmental phonology*. New York: Garland.
- Goldsmith, J. (1990). *Autosegmental and metrical phonology*. Oxford: Basil Blackwell.
- González, M. G. (2008). *Português europeu e galego: estudo fonético e fonológico das consoantes em rima medial*. Dissertação de mestrado em Linguística, ULisboa.
- Goodin-Mayeda, C. E. (2016). *Nasals and nasalization in Spanish and Portuguese*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Maia, C. de A. (1975). *Os falares do Algarve: inovação e conservação*. Separada da *Revista Portuguesa de Filologia*, Coimbra, 17(1-2): 37-205.
- Margarit, A. B. (1951). *Gramática histórica catalana*. Barcelona: Editorial Noguer, S. A. (ed. mais recente em 2006).

- Martins, A. M. (2003). Variação e Mudança no Português. *A Língua Portuguesa: Actas dos IX Cursos Internacionais de Verão de Cascais*. Cascais: Câmara Municipal de Cascais e Instituto de Estudos Sociais, 29-44.
- Mateus, M. H. M. e E. d'Andrade (2000). *The phonology of Portuguese*. Oxford: Oxford University Press.
- Mateus, M. H. M., A. M. Brito, I. Duarte, I. H. Faria (2003). *Gramática da Língua Portuguesa*. Lisboa: Editorial Caminho, S. A., 5ª ed.
- Mateus, M. H. M., I. Falé e M. J. Freitas (2005). *Fonética e fonologia do português*. Lisboa: Universidade Aberta (ed. mais recente em 2016).
- Mendonça, C. S. I. de e I. C. Seara (2015). Análise aerodinâmica da nasalidade coarticulatória no falar florianopolitano. *Domínios de Linguagem*. 9(5): 83-104.
- Menéndez Pidal, R. (1906). El dialecto leonés. *In Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*. Madrid, 14: 129-172
- Moraes Barbosa, J. de (1965). *Etudes de phonologie portugaise*. Lisboa: Editora Instituto Nacional de Investigação Científica (2ª ed. em 1983).
- Moraes, J. A. e W. L. Wetzels (1992). Sobre a Duração dos Segmentos Vocálicos Nasais e Nasalizados em Português. Um Exercício de Fonologia Experimental. *In Caderno de estudos linguísticos*. Campinas, (23): 153-166,
- Moraes, J. A. (2013). Produção e percepção das vogais nasais. *In Abaurre, M. B. M. Gramática do português culto falado no Brasil: A construção fonológica da palavra*. São Paulo: Contexto, 7: 95-112.
- Miranda, A. R. e C. L. Matzenauer (2010). Aquisição da fala e da escrita: relações com a fonologia. *Cadernos de Educação*. Pelotas, 35: 359-405.
- Nunes, J. J. (1902). Dialectos algarvios: contributos para o seu estudo. *Revista Lusitana*. Lisboa: Antiga Casa Bertrand, 7(1908): 33-55.
- Parkinson, S. (1983b). Portuguese nasal vowels as phonological diphthongs. *Lingua*. 61(2-3): 157-177.
- Pimenta, H. (2014). (Dé)nasalisation vocalique en gallaïco-portugais: le contexte négatif. Université Paris 8 - Vincennes-Saint-Denis.
- Pimenta, H. (2017). Duration and phonological complexity: comparing standard European Portuguese nasal vowels and oral diphthongs. *In Szpyra-Kozłowska, J. e M. Radomski Phonetics and Phonology in Action*. Berlin: Peter Lang, 10(2019): 105-128.

- Pimenta, H. (2019). Nasalité et syllabe: une étude synchronique, diachronique et dialectologique du portugais européen. Dissertação de doutoramento em Ciências de Língua, Université Paris 8 - Vincennes – Saint - Denis.
- Quicoli, C. (1995). Cyclicity and stress erasure in Portuguese and Spanish. In *Rivista di Linguistica*, 7: 293-331.
- Raposo, E. B. P., M. F. B. do Nascimento, M. A. C. da Mota, L. Segura e A. Mendes (2013). *Gramática do Português*. Fundação Calouste Gulbenkian, 1:85-126.
- Regueira, X. L. (2016). Variación lingüística, dialectoloxía e gramática histórica: algúns problemas do cambio lingüístico en galego e portugués. In Alexandre Rodríguez Guerra *Conference: III Colóquio de Lingüística Histórica*. Universidade de Vigo, 17-34.
- Rodrigues, C. (2002a). Questões de espraio em PE. *Actas do XVII Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística*. Lisboa, 419-432.
- Rodrigues, C. (2002b). Variação linguística em Porto. *Actas do Encontro Comemorativo dos 25 anos do CLUP*. Porto, 1: 119-130.
- Rodrigues, C. (2012). Variantes não-standard e tipo de discurso: (des)encontro de resultados. In Costa, A. and I. Duarte *Nada na linguagem lhe é estranho. Estudos em homenagem a Isabel Hub Faria*. Porto: Edições Afrontamento, 215-228.
- Rodrigues, C. (2015). Evidências de regularização acentual no Litoral Alentejano. *Revista da ABRALIN*. 14(1): 463-479.
- Rodrigues, C. e M. do C. Lourenço-Gomes (2018). Representação ortográfica de núcleos nasais na escrita do 2º e 4º ano do Ensino Básico: dados do português europeu. In Lazzarotto-Volcão, C. e Freitas, M. J. *Estudos em Fonética e Fonologia - coletânea em homenagem a Carmen Matzenhauer*. Curitiba: Editora CRV, 365-394.
- Sampson, Rodney (1999). *Nasal Vowel Evolution in Romance*. Oxford: Oxford University Press.
- Santos, G. B. d' (2013). Análise fonético-acústica das vogais orais e nasais do português: Brasil e Portugal. Dissertação de doutoramento em Letras e Linguística da Universidade Federal de Goiás.
- Saramago, J. (2006). *O Atlas Lingüístico-etnográfico de Portugal e de Galiza (ALEPG)*. *Estudis Romànics*. Lisboa: CLUL, 28: 281-298.

- Seara, I. C. (2000). Estudo acústico-perceptual da nasalidade das vogais do português brasileiro. Dissertação de doutoramento em Linguística, Departamento de Língua e Literatura Vernáculas, Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina.
- Segura, L. (1991). *O falar de Odeleite*. Lisboa: INIC.
- Segura, L. e J. Saramago (1999). Madeira e Açores: autonomia e coesão dialectais. In Faria, I. Hub *Lindley Cintra: Homenagem ao homem, ao mestre e ao cidadão*. Lisboa: Edições Cosmos, 707-738.
- Segura, L. e J. Saramago (2001). Variedades dialectais portuguesas. In Mateus, M. H. M. *Caminhos do Português: Exposição Comemorativa do Ano Europeu das Línguas (Catálogo)*. Lisboa: Biblioteca Nacional, 221-237.
- Selkirk, E. (1984). On the major class features and syllable theory. In Aronoff, M. e R. Oehrle *Language and sound structure*. Cambridge, MA: MIT Press, 107-136.
- Sousa, E. M. G. d' (1994). Para a caracterização fonético-acústica da nasalidade no português do Brasil. Dissertação de mestrado em Linguística, Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas.
- Teixeira, A. J. S. (2000). *Síntese Articulatória das vogais nasais do Português Europeu*. Dissertação de doutoramento em Engenharia Eletrotécnica, Departamento de Eletrónica e Telecomunicações, Universidade de Aveiro.
- Teixeira, A. J. S., Vaz, F., Moutinho, L. e R. L. Coimbra (2001). Acerca das Vogais Nasais do Português Europeu. *Revista da Universidade de Aveiro – Letras*. (18): 241-274.
- Teyssier, P. (1997). *História da Língua Portuguesa* (Tradução de Celso Cunha). São Paulo: Martins Fontes, 2ª ed. (1ª ed. em 1982). [Em linha]. Digitalizada pelo grupo Digital Source, disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/158086/mod_resource/content/1/TEYSSIER_%20HistoriaDaLinguaPortuguesa.pdf. [Consultado em 21-04-2020].
- Tláškal, J. (1980). Remarques sur les voyelles nasales en portugais. *Zeitschrift für Phonetik*, 33:562-570.
- Touratier, C. (2005). Système des consonnes. In C. Touratier *Essais de phonologie latine*. Aix-en-Provence: Publications de l'Université de Provence, 61-134.

- Trigo Ferré, R. L. (1988). *On the Phonological Derivation and Behavior of Nasal Glides*. Dissertação de doutoramento em Filosofia, Departamento de Linguística e Filosofia, Cambridge, Massachusetts: MIT press.
- Vasconcelos, J. L. de (1897). *Mapa dialetológico do Continente Português*.
- Vasconcelos, J. L. de (1885). Dialectos alentejano: contributos para o seu estudo. *Revista Lusitana*. Lisboa: Antiga Casa Bertrand, 4 (1898): 13-77.
- Vasconcelos, J. L. de (1885). Dialectos extremenhos: contributos para o seu estudo. *Revista Lusitana*. Lisboa: Antiga Casa Bertrand, 5 (1887-1899): 137-147.
- Vasconcelos, J. L. de (1886). Dialectos algarvios: contribuições para o seu estudo. *Revista Lusitana*. Lisboa: Antiga Casa Bertrand, 4 (1898): 324-338.
- Vasconcelos, J. L. de (1901). *Esquisse d'une Dialectologie Portugaise*. Thèse pour le doctorat de l'Université de Paris, Faculté des Lettres. Paris: Aillaud (2^a ed. em 1970).
- Vasconcelos, J. L. de (1928). *Opúsculos. Vol. II. Dialectologia*. Coimbra: Imprensa da Universidade.
- Vasconcelos, J. L. de (1929). *Opúsculos. Vol. IV. Filologia*. Coimbra: Imprensa da Universidade.
- Vasconcelos, J. L. de (1985). *Opúsculos. Vol. VI. Dialectologia*. Coimbra: Imprensa da Universidade.
- Vázquez Cuesta, P. e M. A. Mendes da Luz (1980). *Gramática da língua portuguesa*. Lisboa: Edições 70.
- Veloso, J. (2019). Complex segments in Portuguese: the unbearable heaviness of being palatal. In Irantzu Epelde Zendoia e Oroitz Jauregi Nazabal *Bihotz ahots. M. L. Oñederra irakaslearen omenez*. Bilbao: UPV/EHU, 513-526.
- Vidal Figueiroa, T. (2000). Fonética e fonoloxía. In Fernando Ramallo, Gabriel Rei-Doval e Xoán Paulo Rodríguez Yáñez *Manual de Ciencias da Linguaxe*. Vigo: Xerais, 628-719.
- Wetzels, W. L. (2000). Comentários sobre a estrutura fonológica dos ditongos nasais do português do Brasil. *Revista de Letras*. Universidade Livre de Amsterdam, 1/2(22): 25-30.
- Wikipedia (2019). “Províncias de Portugal em 1936.” [Em linha]. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Províncias_de_Portugal](https://pt.wikipedia.org/wiki/Prov%C3%ADncias_de_Portugal). [Consultado em 21-12-2019].

Anexos

1 Quadro dos registos da NRH no dialeto interamnense (Vasconcelos, 1928)

| Concelho atual | Linguagem popular ou localidade | Zona respetiva | Vogais | Referências |
|------------------|--|--|--------------|----------------|
| Viana do Castelo | linguagem popular de Ponte de Lima | Concelho de Ponte de Lima | todas vogais | p. 262, §3 |
| | linguagem popular do Concelho de Melgaço | o Monte (ou <i>Muntanha</i> , abrangendo Castro Laboreiro, Parada do Monte, Covalhão, Lamas de Mouro, Fiães, a Gave, Couço, Rouças em parte) e a Ribeira (abrangendo S. Martinho, Cristóval, Paços, Chaviães, Prado, Paderne, S. Paio, Remoães Alvareda e Rouças em parte) | todas vogais | p. 313, §7, a |
| | linguagem popular de Monção | Concelho de Monção | <i>a</i> | p. 397, §6, c |
| | Viana do Castelo | | <i>a, i</i> | p. 455 |
| | Arcos de Valdevez | | <i>i</i> | p. 455, §9 |
| Braga | linguagem popular de Guimarães | Arosa, Cezim, Moreira de Cónegos, S. João de Airão, S. Torquato, Santa Cristina de Longos, Santa Eufemia de Prazins, Requião, Vizela | todas vogais | p. 180, §3 |
| | linguagem popular de Barcelos | Concelho de Barcelos | todas vogais | p. 391, §4 |
| | linguagem de Espòsende | Espòsende | <i>a</i> | p. 265 |
| | Braga | | <i>a</i> | p. 412, §20, a |
| Porto | Marco de Canaveses | | todas vogais | p. 428, §80 |
| | Paços de Ferreira | | todas vogais | p.434 |
| | Amarante | | <i>i</i> | p.406, §22 |

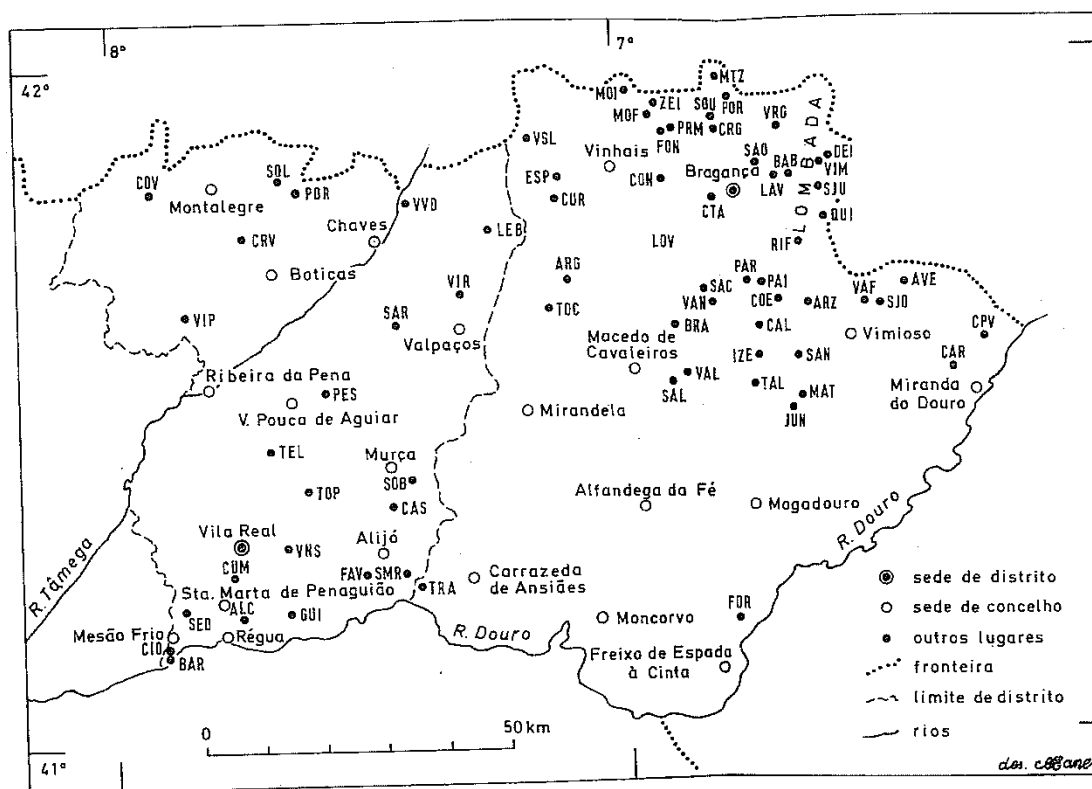
PS: No Anexo 2, 4, 5, 7, 8, 9, a anotação segue às regras abaixo:

- i) a letra S significa ocorrência da NRH, podendo ser acrescentado o símbolo “+” ou “-”: S+, nasalização forte; S-, um pouco nasalização, ou nasalização ligeira, leve;
- ii) a letra Y significa ocorrência de processo fonológico respetivo, por exemplo, modificação de *e* para *a* no Anexo 4;
- iii) no parêntese, indica-se:
- a) a vogal fonética que indica abertura e fechamento da vogal-alvo ou resultado da modificação vocálica;
 - b) uma ou duas consoantes nasais com que os fenómenos respetivos acontecem e a não marcação que significa três consoantes nasais abrangentes;
 - c) o ano em que se recolheu a informação respetiva.

2 Quadro dos registos da abertura de vogal acentuada na estrutura da NRH no dialeto interamnense (Vasconcelos, 1928)

| linguagens e localidades | | vogais | | | referências |
|--|--------------------|--------|---------|------|---------------------|
| | | a | e | o | |
| linguagem popular do Porto | | (á) | (é.m/n) | | p. 125, §6, a |
| linguagem popular de Guimarães | | S(á) | | | p. 180, §3 |
| linguagem de Espòsende | | S(á) | | | p. 265 |
| linguagem popular da Póvoa de Varzim | | (á) | | | p. 274; p. 283, §34 |
| linguagem popular do Concelho de Melgaço (o Monte e a Ribeira) | | S(á) | S(ê) | S(ô) | p. 313, §7, b |
| linguagem popular de Barcelos | | S(á) | | | p. 391, §4 |
| linguagem popular de Monção | | S(á) | | | p. 397, §6, c |
| linguagem popular de várias terras de entre-douro-e-minho | Arcos de Valdevez | (á) | | S(ó) | p. 455, §9 |
| | Braga | S(á) | | | p. 180, §3 |
| | Marco de Canaveses | S(á) | S(é) | | p. 428, §80 |
| | Mindelo | (á) | | | p. 432, §93 |
| | Paços de Ferreira | S(á) | S(é) | S(ó) | p.434 |
| | Viana do Castelo | S(á) | | | p. 455 |

3 Mapa de localidades de Trás-os-Montes (Vasconcelos, Vol. VI, 1985: 446)



4 Quadro dos registos da NRH de vogais diferentes no dialeto trasmontano
(Vasconcelos, 1985)

| localidades | abreviatura | vogais | | | | | referências |
|---------------------|--------------------------------|--------|-----------|------|------|---|--------------|
| | | a | e | i | o | u | |
| Chaves | | S | S | S | S | S | p. 41, §4, b |
| Castro de Avelãs | CTA (Bragança) | S | S | S | S | S | p. 58, §5, f |
| Favaio | FAV (Alijó) | | S(a) | | | | p. 72, §30 |
| Tralhariz | TRA (Carrazeda de Ansiães) | S | S(a) | S | S | S | p. 78, §40 |
| Alvações do Corgo | ALC (Santa Marta de Penaguião) | S | (ei/âi.n) | S | S(ó) | S | p. 90, §86 |
| Mensão Frio | | S | S | S | S | S | p. 103, §133 |
| Vilar Seco da Lomba | VSL (Vinhais) | S | S(â) | S(ê) | S | S | p. 120 |
| Soutelo | SOU (Bragança) | S- | | | | | p. 127 |
| Quintanilha | QUI (Bragança) | S(â) | S(a) | | | | p. 149 |
| Paredes | PAR (Bragança) | S-(â) | | | | | p. 152 |
| Vale de Nogueiras | VNS (Vila Real) | S | S | S | S | S | p. 203-204 |

| | | | | | | | |
|----------------------|--|------|-------|----|------|---|--------|
| Salselas | SAL (Macedo de Cavaleiros) | S(â) | | | | | p. 168 |
| Vale de Frades | VAF (Vimioso) | | | S- | | | p. 180 |
| Alfândega da Fé | | S(â) | | | | | p. 183 |
| Mogadouro | | S- | | | | | p. 184 |
| Vila verde de Chaves | VVD (Chaves) | | S(ê) | | | | p. 193 |
| Sarapicos | SAR (Valpaços) | S | S | S | S | S | p. 196 |
| Vale de Vila Pouca | VVP (Vila pouca de Aguiar) ²⁰ | | S(a) | | | | p. 198 |
| Telões | TEL (Vila pouca de Aguiar) | S | (â) | | S(ó) | | p. 198 |
| Sobredo | SOB (Murça) | S- | | | | | p. 201 |
| Vila Real | | S(â) | | | S(ó) | | p. 202 |
| Guiães | GUI (Vila Real) | S- | S-(ã) | | | | p. 205 |
| S. Mamede de Ribatua | SMR (Alijó) | | S(a) | | | | p. 207 |
| Régua | | | S(a) | | S(ó) | | p. 211 |
| Sedielos | SED (Régua) | | S(a) | | | | p. 212 |

5 Quadro dos registos da modificação de *e* tónico para *a* na estrutura NRH no dialeto trasmontano (Vasconcelos, 1985)

| localidades | abreviatura | e→â | e→ei/ai | referências |
|---------------------------|----------------------------|-------------|---------------|--------------|
| Castro de Avelãs | CTA (Bragança) | Y, S(nh) | | p. 58, §5, f |
| Favaio | FAV (Alijó) | Y, S | | p. 72, §30 |
| Tralhariz | TRA (Carraceda de Ansiães) | Y, S- | | p. 78, §40 |
| Alvações do Corgo | ALC | Y(nh) | Y(ei.n) | p. 90, §86 |
| Mesão Frio | | Y(nh) | Y(S)(ãi.m/n) | p.107, §141 |
| Vinhais (vilas e aldeias) | | Y(nh) | | p. 113 |
| Quintanilha | QUI (Bragança) | Y(nh) | | p. 149 |
| Vale de Nogueira | VAN (Bragança) | Y, S(nh) | | p. 159 |
| S. Joanico | SJO (Vimioso) | Y(nh)(1936) | Y(èinh)(1902) | p. 178 |
| Vila Verde de Chaves | VVD (Chaves) | Y, S(nh) | | p. 193 |
| Ribeira de Pena | | Y(nh) | | p. 196 |
| Vale de Vila Pouca | VVP (Vila pouca de Aguiar) | Y, S(n) | | p. 198 |

²⁰ O ponto VVP não está no mapa e portanto, marcamos esse ponto perto da Vila pouca de Aguiar.

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-------|-------|----|-------|----|----------------------|
| Mondim | MOD (Tarouca) | S-(â) | S-(ê) | S- | S-(ô) | S- | p. 265-266 |
| Lorvão | LOR (Penacova) | S-(â) | S-(ê) | S- | S-(ô) | S- | p. 268, §4, b |
| Nagosa | NAG (Moimenta da Beira) | S- | S- | S- | S- | S- | p. 275, §3 |
| Vila da Feira | | S(â) | | | | | p. 292 |
| Montemor-o-Velho | | S | | | S | | p. 310 |
| Comibra | | S(â) | S(ê) | S | S(ô) | S | p. 312 |
| Cinfães | | S-(â) | S-(ê) | S- | S-(ô) | S- | p. 320 |
| Alegrete | AGT (Resende) | S(â) | S(ê) | | S(ô) | | p. 323 |
| Resende | | | | S | | | p. 326 |
| S. Martinho de Mouros | SMM (Resende) | S(â) | S(ê) | S | S(ô) | S | p. 328 ²¹ |
| Penajóia | PNJ (Lamego) | S | S | | | | p. 330 |
| Ribeira do Goujoim | RIG (Armamar) | S-(â) | S-(ê) | | | | p. 332 |
| Castendo | CAS (Penalva do Castelo) | S(ê) | (ê) | | | | p. 350 |
| Vilar Seco | VIS (Nela) | S | (ê) | S | | | p. 352 |
| Travanca | TRA (Mangualde) | S | S | S | | | p. 361 |
| Moreira de Rei | MOR (Trancoso) | S | S | | S | | p. 376 |
| Cortiço de Algodres | COA (Fornos de Algodres) | S- | | | | | p. 384 |
| Lageosa | LGS (Celorico da Beira) | S | | | | | p. 388 |
| Prados | PRA (Celorico da Beira) | S- | | | | | p. 392 |
| Folgosinho | FOL (Gouveia) | S | | | | | p. 393 |
| Paçoinhos | PAS (Gouveia) | S- | S- | S- | S- | S+ | p. 395-396 |
| Famalicão da Serra | FAS (Guardaa) | S(â) | | | | | p. 401 |
| Fundão | | S-(â) | S(oe) | | | | p. 412 |

8 Quadro dos dados da modificação de ê para a/ai na estrutura NRH no dialeto beirão (Vasconcelos, 1985)

| localidades | abreviatura | ê→â | ê→ai | referências |
|-----------------|-----------------------|----------|------|-------------|
| Murtosa | | Y(nh) | | p. 295 |
| Anadia | | Y(nh) | | p. 298 |
| Figueira da Foz | | Y(nh) | | p. 303 |
| Vila Verde | VIV (Figueira da Foz) | Y, S(nh) | | p. 304 |

²¹ vogal nasal média

| | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|-----------|---------|--------|
| Montemor-o-Velho | | Y, S(nh) | | p. 310 |
| Comibra | | Y, S(nh) | | p. 312 |
| Condeixa-a-Velha | COV (Condeixa) | Y, S(nh) | | p. 315 |
| Barrô | BAR (Resende) | Y, S-(nh) | | p. 324 |
| Resende | | Y(nh) | | p. 326 |
| Lamego | | Y, S(nh) | | p. 330 |
| Ribeira do Goujoim | RIG (Armamar) | Y, S-(nh) | | p. 332 |
| S. João da Pesqueira | | Y, S(n) | | p. 333 |
| Vilarouco | VLR (S. João da Pesqueira) | Y(n/nh) | | p. 334 |
| Fonte Arcada | FOA (Sernancelhe) | Y(nh) | | p. 336 |
| Penso | PEN (Sernancelhe) | Y, S(nh) | | p. 337 |
| Cobertinha | COB (S. Pedro do Sul) | Y | | p. 339 |
| Vila maior | VIM (S. Pedro do Sul) | Y(n) | | p. 342 |
| Canas de Sabugosa | CSA (Tondela) | Y(n/nh) | | p. 351 |
| Vilar Seco | VIS (Nela) | Y, S(nh) | | p. 352 |
| Mangualde | | Y(nh) | | p. 354 |
| Chãs de Tavares | CHT (Mangualde) | Y(nh) | | p. 356 |
| Vila Nova de Foz Côa | | | Y(âinh) | p. 363 |
| Figueira de Castelo Rodrigo | | Y(nh) | | p. 368 |
| Aguiar da Beira | | Y(nh) | | p. 372 |
| Frechão | FRE (Trancoso) | Y(nh) | | p. 374 |
| Moreira de Rei | MOR (Trancoso) | Y(nh) | | p. 375 |
| Malhada Sorda | MAS (Almeida) | Y | | p. 380 |
| Matança | MTC (Fornos de Algodres) | Y, S(nh) | | p. 384 |
| Celorico da Beira | | Y(nh) | | p. 386 |
| Lageosa | LGS (Celorico da Beira) | Y, S(nh) | | p. 388 |
| Folgosinho | FOL (Gouveia) | Y(nh) | | p. 393 |
| Famalicão da Serra | FAS (Guarda) | Y, S(nh) | | p. 401 |
| Alpedrinha | ALP (Fundão) | Y, S(nh) | | p.415 |

9 Quadro dos registos da modificação de *á* para *é* no dialeto beirão (Vasconcelos, 1985)

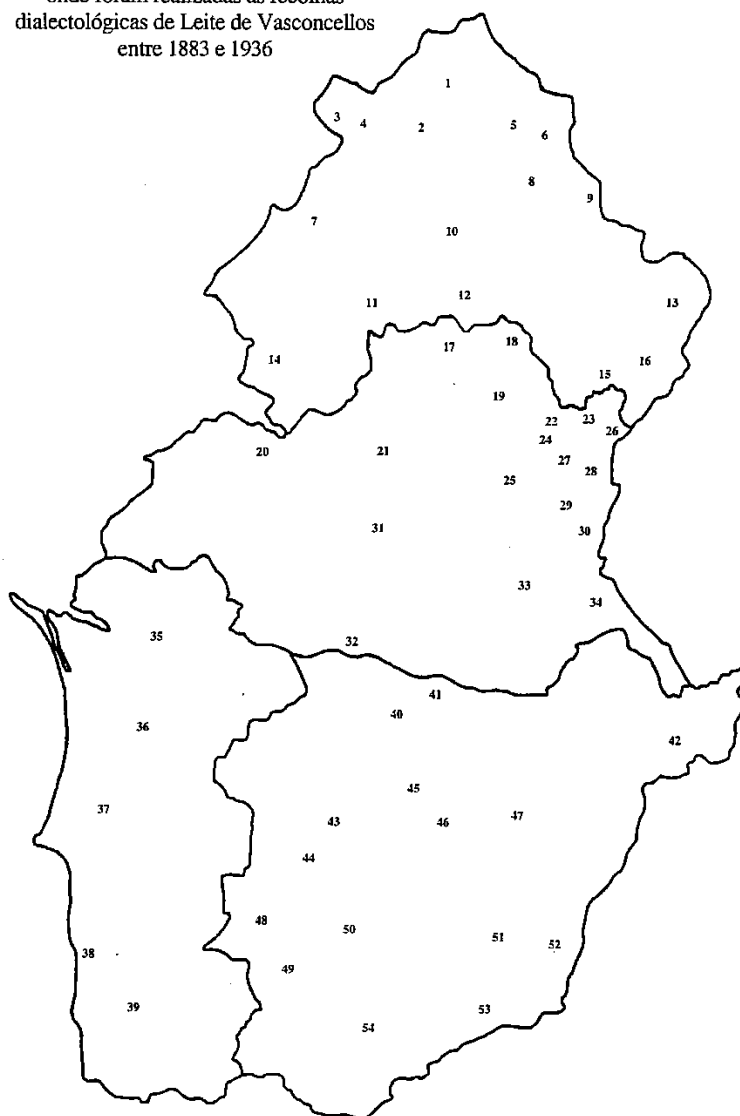
| localidades | abreviatura | á→é | referências |
|---------------|------------------|--------------|--------------------|
| Oleiros | | Y | p. 241-242 |
| Pena Lobo | PEL (Sebugal) | Y | p. 241-242; p. 412 |
| Alpedrinha | ALP (Fundão) | Y | p. 241-242 |
| Cernache | CER (Sertão) | Y | p. 241-242 |
| Cima do Douro | CID (Mesão Frio) | Y | p. 333 |
| Froles | FRO (Sátão) | Y(V.C[+nas]) | p. 346 |

| | | | |
|----------------|--------------------------|-----------------|--------|
| Carvalhal | CAV (Sátão) | Y(V.C[+nas]) | p. 346 |
| Castendo | CAS (Penalva do Castelo) | Y, S(V.C[+nas]) | P. 350 |
| Penamacor | | Y | p. 416 |
| Castelo Branco | | Y | p. 419 |
| Sertã | | Y | p. 425 |
| Proença-a-Nova | PRV (Idanha-a-Nova) | Y | p. 427 |

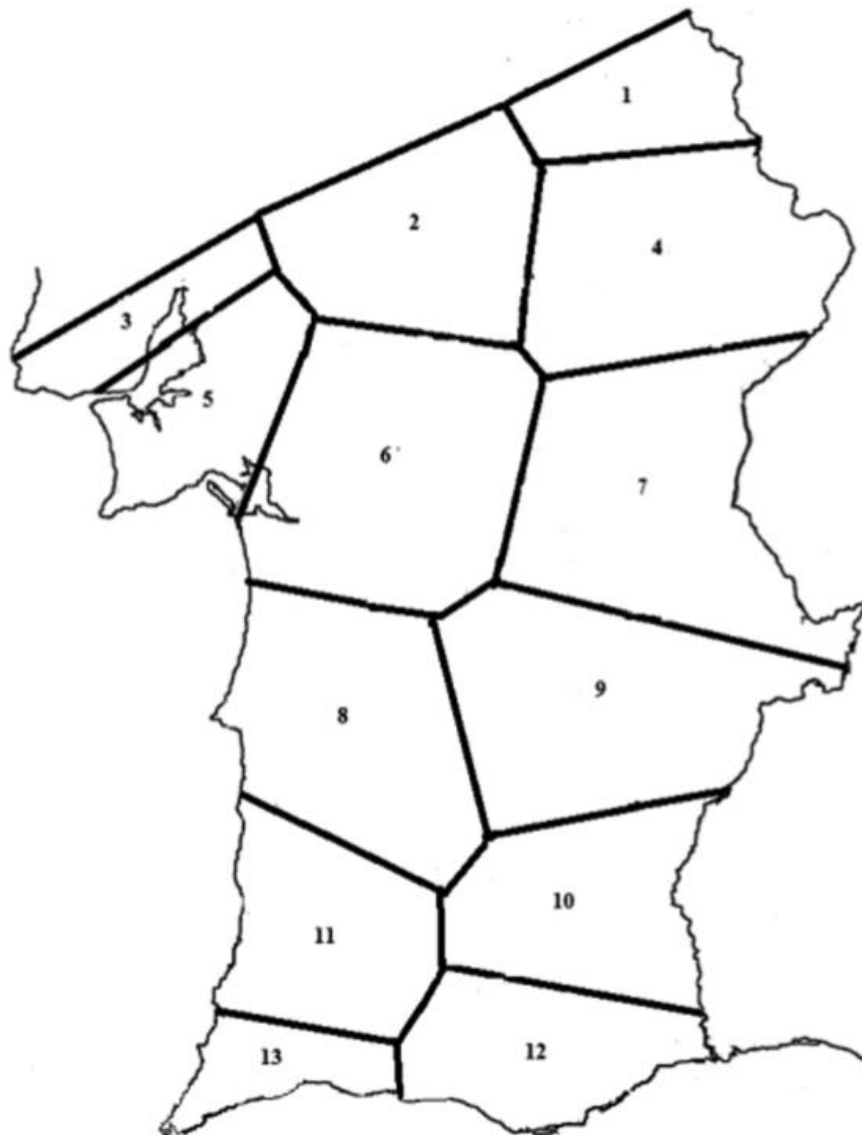
10 Mapa do Alentejo assinalando as localidades onde foram realizadas as recolhas dialetológicas de Leite de Vasconcelos entre 1883 e 1936 (Florêncio, 2001:24)

Mapa do Alentejo assinalando as localidades onde foram realizadas as recolhas dialectológicas de Leite de Vasconcellos entre 1883 e 1936

MAPA III



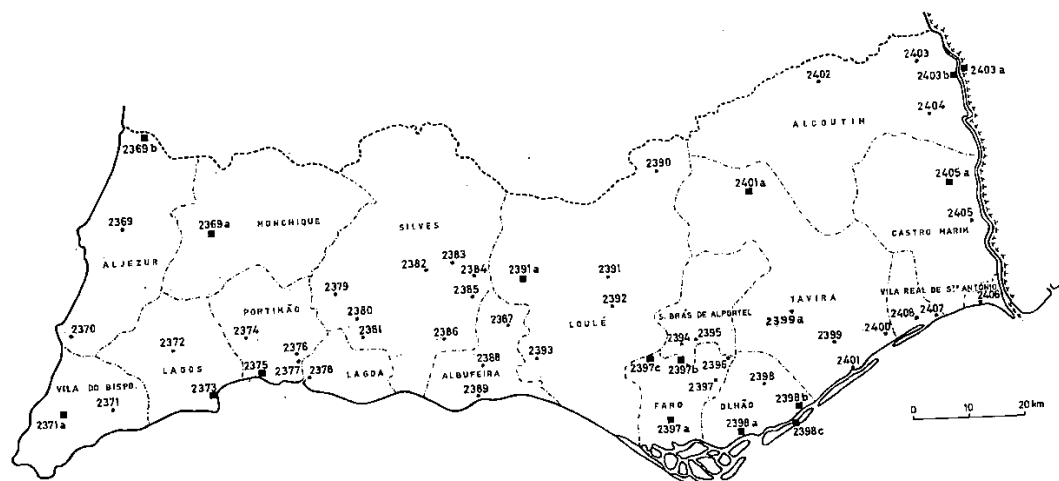
11 Mosaico poligonal dos treze pontos da rede de inquéritos utilizada (Brissos, 2015:1028)



Mapa 5: Mosaico poligonal dos treze pontos da rede de inquéritos utilizada.
Legenda: 1 = Alpalhão (Alp). 2 = Foros do Arrão (FA). 3 = Freixial (Fr). 4 = Cabeço de Vide (CV). 5 = Alcochete (Alc). 6 = Baldios (Bl). 7 = Carrapatelo (Cr). 8 = Foros da Casa Nova (FCN). 9 = Quintos (Qt). 10 = Mesquita (Ms). 11 = Zambujeira do Mar (ZM). 12 = Santa Luzia (SL). 13 = Praia da Salema (PS).

12 Mapa de localidades do Algarve (Maia, 1975:7)

MAPA N.º 1



- Povoações onde foram realizados inquéritos linguísticos. Os restantes pontos assinalados indicam as povoações em relação às quais me baseei nos materiais do I.L.B.

13 Pontos de inquérito do ALEPG (continentais)

| Viana do Castelo | VC |
|-------------------------|-------------------------|
| 1 | Moledo do Minho |
| 2 | S. Lourenço da Montaria |
| 3 | Castro Laboreiro |
| 4 | Estrica |
| 5 | Bade |
| 6 | Fornelos |
| 7 | Castelo de Neiva |
| 8 | Arcos de Valdevez |
| | |
| Braga | Br |
| 1 | S. Romão da Ucha |
| 2 | Gondomar das Taipas |
| 3 | Vila Boa de Bucos |
| 4 | S. João do Campo |
| 5 | Fiscal |
| 6 | Soutelo |
| 7 | Gagos |
| 8 | Pousada de Saramagos |
| | |
| Porto | P |
| 1 | Baião |
| 2 | Gião |
| 3 | Sardoura (Aveiro) |
| 4 | Sobrado |
| 5 | Barrocas (Stº Estêvão) |
| | |
| Vila Real | VR |
| 1 | Santo André |
| 2 | Pitões das Júnias |
| 3 | Mondrões |
| 4 | Perafita |
| 5 | Ribeira de Fraga |
| 6 | Sonim |
| 7 | Sedielos |
| 8 | Roalde |
| 9 | Covas de Barroso |
| 10 | Vidoedo |
| | |

| Bragança | Bç |
|-----------------|----------------|
| 1 | Rio de Onor |
| 2 | Guadramil |
| 3 | Constantim |
| 4 | Sendim |
| 5 | Duas Igrejas |
| 6 | Ribalonga |
| 7 | Sambade |
| 8 | Penas Roias |
| 9 | Lanção |
| 10 | Algozo |
| 11 | Outeiro |
| 12 | Masouco |
| 13 | Ala |
| 14 | Travanca |
| 15 | Marmelos |
| 16 | Larinho |
| | |
| Aveiro | A |
| 1 | Espinho |
| 2 | Cesar |
| 3 | Válega |
| 4 | Carvoeiro |
| 5 | Covo |
| 6 | Moitinhos |
| 7 | Pardieiro |
| | |
| Viseu | V |
| 1 | Lajeosa do Dão |
| 2 | Múceres |
| 3 | Tibaldinho |
| 4 | Granjal |
| 5 | Santar |
| 6 | Mezio |
| 7 | Malhada |
| 8 | Granja do Tedo |
| 9 | Rãs |
| 10 | Vila Verde |
| 11 | Ester de Cima |
| | |

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| Guarda | G |
| 1 | Monteiros |
| 2 | Escalhão |
| 3 | Sortelha |
| 4 | Sabugueiro |
| 5 | Seixas |
| 6 | Barreira |
| 7 | Vale da Mula |
| 8 | Fóios |
| 9 | Malhada Sorda |
| 10 | Palha |
| 11 | Figueiró da Serra |
| | |
| Coimbra | C |
| 1 | Folques |
| 2 | Murtinheira |
| 3 | Mira |
| 4 | Porto de Vacas |
| 5 | Ervedal da Beira |
| 6 | Casconho |
| 7 | Papanata |
| 8 | Figueira do Lorvão |
| 9 | Vila Pouca do Campo |
| | |
| Castelo Branco | CB |
| 1 | Idanha-a- Nova |
| 2 | Monsanto |
| 3 | Malpica do Tejo |
| 4 | Salvaterra do Extremo |
| 5 | Alcongosta |
| 6 | Cardosa |
| 7 | Foz do Cobreão |
| 8 | Rosmaninhal |
| 9 | Unhais da Serra |
| 10 | Isna |
| | |
| Leiria | L |
| 1 | Ferrel |
| 2 | Vieira de Leiria |
| 3 | Boca da Mata |
| 4 | Mosteiro |

| | |
|-------------------|-----------------------|
| 5 | Moita do Martinho |
| 6 | Cela Velha |
| 7 | Antões |
| | |
| Lisboa | Lx |
| 1 | Fontanelas |
| 2 | Aldeia Galega |
| 3 | Freixial |
| 4 | Dagorda |
| 5 | Póvoa de Penafirme |
| 6 | Enxara do Bispo |
| | |
| Santarém | S |
| 1 | Amiais de Baixo |
| 2 | Mesão Frio |
| 3 | Pereiro |
| 4 | Glória do Ribatejo |
| 5 | Alcanhões |
| 6 | Montalvo |
| 7 | Santa Justa |
| 8 | Parreira |
| 9 | Igreja Nova do Sobral |
| | |
| Portalegre | Pl |
| 1 | Alegrete |
| 2 | Alpalhão |
| 3 | Nisa |
| 4 | Aldeia da Mata |
| 5 | Porto da Espada |
| 6 | Campo Maior |
| 7 | Avis |
| 8 | Foros do Arrão |
| 9 | Cabeço de Vide |
| 10 | Vale da Vinha |
| | |
| Setúbal | St |
| 1 | Porto Covo |
| 2 | Melides |
| 3 | Alcochete |
| 4 | Aldeia do Meco |
| 5 | Palma |
| 6 | Foros de Casa Nova |

| | |
|--------------|-------------------------------|
| 7 | Água Derramada |
| 8 | Canha |
| | |
| Évora | E |
| 1 | S. Romão |
| 2 | Alcáçovas |
| 3 | Arraiolos |
| 4 | N. Sr ^a de Machede |
| 5 | Carrapatelo |
| 6 | Lavre |
| 7 | Baldios |
| 8 | S. Lourenço de Mamporcão |
| 9 | Santana |
| 10 | Terena |
| | |
| Beja | B |
| 1 | Peroguarda |
| 2 | Quintos |
| 3 | Serpa |
| 4 | Zambujeira do Mar |
| 5 | Barrancos |
| 6 | Álamo |
| 7 | Nave Redonda |
| 8 | Aljustrel |
| 9 | Mesquita |
| 10 | Moura |
| 11 | Panóias |
| 12 | Porteirinhos |
| 13 | S. Barnabé |
| 14 | Corte Cobres |
| 15 | Luzianes |

| | |
|----------------|----------------------|
| Faro | F |
| 1 | Salema |
| 2 | Santa Luzia |
| 3 | Fuzeta |
| 4 | Vila do Bispo |
| 5 | Marmelete |
| 6 | Quarteira |
| 7 | Parises |
| 8 | Alvor |
| 9 | Encheirim |
| 10 | Aljezur |
| 11 | Alta Mora |
| 12 | Alte |
| 13 | S. Marcos da Serra |
| 14 | Laranjeiras |
| 15 | Penteadeiros |
| 16 | Junqueira |
| | |
| Espanha | |
| | Goián |
| | Torneiros |
| | Oimbra |
| | Hermisende |
| | Latedo |
| | Torregamones |
| | Alamedilla |
| | S. Martín de Trevejo |
| | Cedillo |
| | Rabaça |
| | Olivença |
| | Encinasola |

14 Conceitos de fnv.

| <a.m> | | <a.n> | | <a.p> | | <i.p> | |
|--------|-------------------|--------|-----------------------------|---------|---------------------------------|--------|---|
| 0064 | lama | 0154 | cana | 0384 | aranha | 0955 | grainha |
| 0180 | ramo | 0224 | ratazana | 0384a | *aranha de pernas ²² | 0959a | *balseiro (espécie dorna +alta, ferment. vinho) |
| 0180.1 | rama | 0441 | pestana | 0681 | tacanho | 0778 | moinha |
| 0229 | *cama da lebre | 0739 | roldana | 0712 | picanha | 0989 | moinho |
| 1307 | enxame | 1073.5 | | 0780 | coanha | 1020 | farinha |
| 1307a | *enxame pequeno | 0752 | pragana | 0932 | castanha | 1020.1 | *farinha de trigo |
| 1559 | cama | 0794a | *cana do milho | 0983 | apanha (da azeitona) | 1020.2 | *farinha de milho |
| 1580 | chama | 0794b | *meda de canas de *milho | 1135 | rebanho | 1020.4 | *farinha de centeio |
| 1691 | ama | 0814D | *carreta alentejana | 1135.1a | *rebanho de bois | 1042 | linho |
| 1842 | *Domingo de Ramos | 1133 | cabana | 1135.1 | *rebanho de vacas | 1079.3 | *janeirinha |
| 1870 | dama | 1176 | *badana | 1135.2 | *rebanho de cabras | 1045 | *arrancar (o linho) |
| 1569 | *fazer (a cama) | 1240 | tutano | 1135.3 | *rebanho de ovelhas | 1095 | azinho |
| 0875a | *inhame | 1583 | abano | 1136 | *rebanho pequeno | 1098 | Pinha |
| <e.m> | | 1627 | escano | 1136a | *rebanho do pastor | 1106 | pinho |
| 0129 | alfazema | 1835 | *ano novo | 1143 | gadanha | 1221 | focinho |
| 1280 | gema | 2045 | semana | 1179 | *anho-cordeiro- borrego | 1241 | toucinho |
| 1728 | gêmeos | 2067 | ano | 1243 | banha | 1242 | *folha (de toucinho) |

²² As formas assinaladas com asterisco, não sendo conceitos propriamente ditos, possuem na sua descrição uma palavra com a estrutura-alvo, por isso, as coocorrências com elas relacionadas foram igualmente contempladas no estudo.

| | | | | | | | |
|----------|---------------------------|----------|----------------------------------|--------|-------------------|-----------|--|
| <i.m> | | 2068 | *este ano | 1672 | banhos | 1273.1 | galinha |
| 0957 | vindima | 2069 | *o ano passado | 1917 | castanho | 1497 | ancinho (de arrastar) |
| 1007.2 | *mó de cima | 2070 | *bissexto (ano) | 1917.1 | (cabelo) castanho | 1659 | linha |
| 1117 | rima | <e.n> | | 0545 | ranho | 1740 | padrinho |
| 1164.2 | *cornos virados para cima | 0267 | *bufo (pequeno) | <e.j> | | 1921.2 | * (galinha) pedrês |
| 1428 | lima | 1030a | *pão pequeno | 0094.2 | *penha | 2007 | quartinho |
| 1479 | vime | 1074a | *tear pequeno para fazer o froco | 1003 | azinha | 1734a | sobrinho |
| 1491 | limo | 1112a | *machado pequeno | 1109 | lenha | 1734.0.2a | sobrinha |
| 1735 | primo | 1136 | *rebanho pequeno | 1109.4 | *lenha miúda | 1059.2a | *estriga (de linho) |
| 1735.1 | *primo direito | 1142 | feno | <o.j> | | 1023.1a | *farinha mais fina |
| <o.m> | | 1144 | *meda de feno / onde se guarda | 0157 | medronho | 1252a | vinha-d'alhos |
| 0554 | vómito | 1307a | *enxame pequeno | 0736 | cegonha | 1001 | moinho de água |
| 0626 | fome | 1906 | pequeno | 0269 | cegonha (branca) | 1001.1 | *inferno (do moinho de água) |
| 0626.1 | *matar a fome | 1906.0.3 | *pequeno dim. | 0662 | sonho | 1001a | moinho de vento |
| 1663.2 | goma | 2049 | quinzena | 0736.1 | *pau da cegonha | 1001c | *moinho de mão |
| 0917 | gomo | <i.n> | | 1568 | fronha | 1004a | *cubo do moinho |
| 0917.0.1 | gomo pl | 0166.1 | bonina | <u.j> | | 1006.1b | *lobete (onde encaixa o veio, no moinho de água) |
| 1703 | homem | 0396 | girino | 0116 | unha-gata | 0242d | *estrelinha |
| 1825 | mordomo | 0424.2 | *canino | 0489 | unha | 1014a | *base de pedra onde assenta o moinho |
| 0487.1a | *mínimo - nome popular | 0457 | *narina | 1166 | unha | 1014b | *cúpula do moinho |
| 0487.2a | *anular - nome popular | 0477 | urina | 0492 | punho | 1014f | *onde roda a cúpula do moinho |

| | | | | | | | |
|----------|---------------------------|---------|------------------------|---------|----------------------|--------|------------------------------------|
| 0487.3a | *maior - nome popular | 0487.1 | *mínimo | 1113 | cunha | 1013 | *caixa (onde cai a farinha) |
| 0487.4a | *indicador - nome popular | 0487.1a | *mínimo - nome popular | 1113b | *rachar (com cunhas) | 0754a | *linha de corte na ceifa |
| 0487.5a | *polegar - nome popular | 0818B.1 | pina | 2056 | Junho | 1740.1 | madrinha |
| 1707 | coma | 0881 | pepino | 0912 a | *abrunho | 1014e | *moitão (pedras à volta do moinho) |
| 1502a | *nome dos reservatórios | 0920 | tangerina | <i,j> | | 0946 | gavinha |
| <u.m> | | 0959.1 | tina | 0026 | remoinho | | |
| 0094 | cume | 1102 | resina | 0106 | caminho | | |
| 0713 | estrume | 1104 | *tijela para resina | 0128 | rosmaninho | | |
| 0712a | *forquilha (para estrume) | 1153 | (vaca) turina | 1149 | campainha | | |
| 0895 | sumo | 1509 | gambozinos (caça aos) | 0160.2 | espinho | | |
| 1101 | caruma | 1817 | sino | 0165 | campainhas | | |
| 1456 | prumo | 1817.1 | *matinas | 0175a.5 | *erva-galinhas | | |
| 1578 | lume | 1820 | lamparina | 0216 | doninha | | |
| 1589 | fumo | 1886 | pino (fazer o) | 0219 | fuinha | | |
| 1926.0.2 | uma | 1502 | salina | 0234 | ninho | | |
| 1975 | *(uma) vez | 0605 | boina | 0253 | estorninho (preto) | | |
| 2042.1 | *uma (hora) e meia | <o.n> | | 0374 | joaninha | | |
| | | 0126 | manjerona | 0376 | *libelinha | | |
| | | 0659 | sono | 0407.3 | moleirinha | | |
| | | 0814A | *carro transmoutano | 0410.3 | *carapinha | | |
| | | 0981 | azeitona | 0460 | espinha (dorsal) | | |
| | | 1584.1 | fona | 0530 | *lobinho | | |

| | | | | | | | |
|--|--|-------|----------|--------|-----------|--|--|
| | | 1001b | *atafona | 0538 | tinha | | |
| | | 1862 | trombone | 0542.1 | mèzinha | | |
| | | 1966 | nono | 0711 | ancinho | | |
| | | 2066 | Outono | 0756.1 | *foicinha | | |
| | | <u.n> | | 0960 | vinho | | |
| | | 0072 | duna | 0938 | vinha | | |

15a Valores e percentagens dos conceitos fnv.

| | /a.m/ | | | | /a.n/ | | | | /a.ɲ/ | | | | /e.m/ | | | | /e.n/ | | | | /e.ɲ/ | | | |
|----|-------|----|---|------|-------|----|----|------|-------|----|----|------|-------|---|---|------|-------|---|---|------|-------|---|---|------|
| | total | S | N | S% | total | S | N | S% | total | S | N | S% | total | S | N | S% | total | S | N | S% | total | S | N | S% |
| A1 | 8 | 4 | 4 | 50% | 11 | 6 | 5 | 55% | 7 | 5 | 2 | 71% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% |
| A2 | 5 | 2 | 3 | 40% | 14 | 3 | 11 | 21% | 10 | 1 | 9 | 10% | 4 | 1 | 3 | 25% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| A3 | 4 | 4 | 0 | 100% | 11 | 6 | 5 | 55% | 7 | 2 | 5 | 29% | 2 | 1 | 1 | 50% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% |
| A4 | 3 | 0 | 3 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 0 | 5 | 0% |
| A5 | 3 | 0 | 3 | 0% | 4 | 1 | 3 | 25% | 12 | 1 | 11 | 8% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 0 | 3 | 0% |
| A6 | 3 | 1 | 2 | 33% | 5 | 4 | 1 | 80% | 4 | 1 | 3 | 25% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 0 | 3 | 0% |
| A7 | 3 | 1 | 2 | 33% | 6 | 5 | 1 | 83% | 9 | 5 | 4 | 56% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| B1 | 10 | 10 | 0 | 100% | 11 | 11 | 0 | 100% | 12 | 12 | 0 | 100% | 2 | 1 | 1 | 50% | 3 | 3 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| B2 | 6 | 5 | 1 | 83% | 12 | 12 | 0 | 100% | 13 | 8 | 5 | 62% | 2 | 1 | 1 | 50% | 3 | 1 | 2 | 33% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| B3 | 10 | 2 | 8 | 20% | 12 | 2 | 10 | 17% | 7 | 4 | 3 | 57% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| B4 | 7 | 2 | 5 | 29% | 13 | 10 | 3 | 77% | 11 | 8 | 3 | 73% | 2 | 1 | 1 | 50% | 3 | 1 | 2 | 33% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| B5 | 8 | 8 | 0 | 100% | 12 | 11 | 1 | 92% | 9 | 9 | 0 | 100% | 2 | 1 | 1 | 50% | 5 | 2 | 3 | 40% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| B7 | 9 | 4 | 5 | 44% | 13 | 6 | 7 | 46% | 11 | 8 | 3 | 73% | 1 | 1 | 0 | 100% | 3 | 2 | 1 | 67% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| B8 | 7 | 4 | 3 | 57% | 10 | 10 | 0 | 100% | 8 | 2 | 6 | 25% | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 1 | 1 | 50% | 1 | 0 | 1 | 0% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----|---|---|------|----|----|---|------|----|----|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|
| B9 | 5 | 3 | 2 | 60% | 4 | 3 | 1 | 75% | 8 | 7 | 1 | 88% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 1 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | |
| B10 | 8 | 7 | 1 | 88% | 16 | 14 | 2 | 88% | 14 | 14 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| B11 | 3 | 2 | 1 | 67% | 12 | 8 | 4 | 67% | 13 | 6 | 7 | 46% | 2 | 1 | 1 | 50% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| B12 | 2 | 1 | 1 | 50% | 7 | 6 | 1 | 86% | 6 | 6 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| B13 | 4 | 3 | 1 | 75% | 7 | 0 | 7 | 0% | 8 | 5 | 3 | 63% | 2 | 1 | 1 | 50% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 1 | 0 | 100% |
| B14 | 5 | 4 | 1 | 80% | 8 | 2 | 6 | 25% | 12 | 11 | 1 | 92% | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| B15 | 4 | 3 | 1 | 75% | 6 | 3 | 3 | 50% | 9 | 8 | 1 | 89% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| Bç1 | 6 | 1 | 5 | 17% | 11 | 3 | 8 | 27% | 7 | 2 | 5 | 29% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| Bç2 | 4 | 4 | 0 | 100% | 16 | 15 | 1 | 94% | 9 | 9 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 3 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| Bç3 | 5 | 2 | 3 | 40% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 1 | 1 | |
| Bç4 | 3 | 3 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 7 | 7 | 0 | 100% |
| Bç5 | 5 | 5 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| Bç6 | 4 | 4 | 0 | 100% | 8 | 8 | 0 | 100% | 10 | 10 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| Bç7 | 4 | 1 | 3 | 25% | 6 | 2 | 4 | 33% | 7 | 1 | 6 | 14% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | |
| Bç8 | 6 | 1 | 5 | 17% | 8 | 1 | 7 | 13% | 5 | 3 | 2 | 60% | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 1 | 1 | 50% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| Bç9 | 7 | 7 | 0 | 100% | 17 | 14 | 3 | 82% | 10 | 10 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| Bç10 | 7 | 3 | 4 | 43% | 10 | 5 | 5 | 50% | 10 | 9 | 1 | 90% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% |
| Bç11 | 2 | 0 | 2 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 1 | 1 | 50% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| Bç12 | 4 | 2 | 2 | 50% | 5 | 4 | 1 | 80% | 4 | 4 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 2 | 1 | 67% |
| Bç13 | 3 | 1 | 2 | 33% | 4 | 0 | 4 | 0% | 9 | 0 | 9 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| Bç14 | 2 | 0 | 2 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 11 | 3 | 8 | 27% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| Bç15 | 5 | 1 | 4 | 20% | 8 | 0 | 8 | 0% | 7 | | 7 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 4 | 2 | 2 | 50% |
| Bç16 | 5 | 1 | 4 | 20% | 6 | 1 | 5 | 17% | 13 | 4 | 9 | 31% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% |
| Br1 | 8 | 8 | 0 | 100% | 15 | 15 | 0 | 100% | 9 | 8 | 1 | 89% | 2 | 1 | 1 | 50% | 3 | 2 | 1 | 67% | 3 | 1 | 2 | 33% |
| Br2 | 9 | 6 | 3 | 67% | 14 | 10 | 4 | 71% | 18 | 17 | 1 | 94% | 2 | 1 | 1 | 50% | 2 | 2 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% |
| Br3 | 10 | 4 | 6 | 40% | 11 | 6 | 5 | 55% | 14 | 13 | 1 | 93% | 4 | 1 | 3 | 25% | 4 | 3 | 1 | 75% | 1 | 1 | 0 | 100% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----|----|---|------|----|----|---|------|----|----|----|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|
| Br4 | 7 | 0 | 7 | 0% | 10 | 3 | 7 | 30% | 12 | 3 | 9 | 25% | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 2 | 1 | 67% | 2 | 1 | 1 | 50% |
| Br5 | 3 | 2 | 1 | 67% | 6 | 5 | 1 | 83% | 8 | 8 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 6 | 0 | 100% |
| Br6 | 4 | 4 | 0 | 100% | 6 | 5 | 1 | 83% | 7 | 6 | 1 | 86% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% |
| Br7 | 4 | 1 | 3 | 25% | 3 | 1 | 2 | 33% | 9 | 9 | 0 | 100% | 2 | 1 | 1 | 50% | 2 | 2 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% |
| Br8 | 2 | 1 | 1 | 50% | 4 | 4 | 0 | 100% | 14 | 14 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% |
| C1 | 8 | 1 | 7 | 13% | 19 | 14 | 5 | 74% | 13 | 11 | 2 | 85% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| C2 | 4 | 2 | 2 | 50% | 12 | 3 | 9 | 25% | 12 | 4 | 8 | 33% | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 3 | 0 | 100% |
| C3 | 6 | 3 | 3 | 50% | 13 | 5 | 8 | 38% | 11 | 3 | 8 | 27% | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% |
| C4 | 6 | 6 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 14 | 13 | 1 | 93% | 2 | 1 | 1 | 50% | 1 | 1 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% |
| C5 | 3 | 2 | 1 | 67% | 10 | 4 | 6 | 40% | 10 | 0 | 10 | 0% | 2 | 1 | 1 | 50% | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| C6 | 4 | 2 | 2 | 50% | 5 | 0 | 5 | 0% | 10 | 3 | 7 | 30% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 3 | 0 | 100% |
| C7 | 9 | 2 | 7 | 22% | 5 | 1 | 4 | 20% | 7 | 2 | 5 | 29% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% |
| C8 | 4 | 0 | 4 | 0% | 6 | 2 | 4 | 33% | 6 | 2 | 4 | 33% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 0 | 4 | 0% |
| C9 | 5 | 1 | 4 | 20% | 8 | 1 | 7 | 13% | 9 | 1 | 8 | 11% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 1 | 2 | 33% |
| CB1 | 11 | 11 | 0 | 100% | 13 | 11 | 2 | 85% | 13 | 13 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| CB2 | 9 | 6 | 3 | 67% | 19 | 13 | 6 | 68% | 14 | 9 | 5 | 64% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 7 | 5 | 2 | 71% |
| CB3 | 9 | 0 | 9 | 0% | 14 | 6 | 8 | 43% | 9 | 1 | 8 | 11% | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| CB4 | 5 | 3 | 2 | 60% | 7 | 7 | 0 | 100% | 9 | 4 | 5 | 44% | 3 | 0 | 3 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| CB5 | 2 | 2 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 9 | 4 | 5 | 44% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| CB6 | 8 | 7 | 1 | 88% | 14 | 9 | 5 | 64% | 14 | 11 | 3 | 79% | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 3 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% |
| CB7 | 4 | 2 | 2 | 50% | 6 | 6 | 0 | 100% | 9 | 8 | 1 | 89% | 2 | 1 | 1 | 50% | 2 | 2 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% |
| CB8 | 3 | 3 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% | 9 | 7 | 2 | 78% | 3 | 2 | 1 | 67% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| CB9 | 4 | 4 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 6 | 4 | 2 | 67% | 2 | 1 | 1 | 50% | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| CB10 | 5 | 5 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% | 9 | 8 | 1 | 89% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 2 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% |
| E1 | 10 | 4 | 6 | 40% | 18 | 11 | 7 | 61% | 9 | 3 | 6 | 33% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% |
| E2 | 9 | 6 | 3 | 67% | 15 | 14 | 1 | 93% | 8 | 8 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|---|------|----|----|----|------|----|----|----|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|
| E3 | 10 | 8 | 2 | 80% | 13 | 11 | 2 | 85% | 12 | 9 | 3 | 75% | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 2 | 1 | 67% | 3 | 0 | 3 | 0% |
| E4 | 11 | 8 | 3 | 73% | 15 | 15 | 0 | 100% | 13 | 13 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 2 | 1 | 1 | 50% |
| E5 | 9 | 5 | 4 | 56% | 11 | 10 | 1 | 91% | 11 | 3 | 8 | 27% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 3 | 0 | 3 | 0% |
| E6 | 3 | 0 | 3 | 0% | 6 | 2 | 4 | 33% | 10 | 3 | 7 | 30% | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| E7 | 4 | 3 | 1 | 75% | 6 | 2 | 4 | 33% | 9 | 5 | 4 | 60% | 2 | 1 | 1 | 50% | 3 | 0 | 3 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| E8 | 4 | 2 | 2 | 50% | 6 | 3 | 3 | 50% | 7 | 2 | 5 | 29% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 5 | 0 | 5 | 0% |
| E9 | 4 | 2 | 2 | 50% | 7 | 6 | 1 | 86% | 7 | 6 | 1 | 86% | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% |
| E10 | 2 | 1 | 1 | 50% | 7 | 7 | 0 | 100% | 11 | 11 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| F1 | 8 | 8 | 0 | 100% | 10 | 7 | 3 | 70% | 10 | 9 | 1 | 90% | 2 | 1 | 1 | 50% | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| F2 | 11 | 5 | 6 | 45% | 9 | 8 | 1 | 89% | 12 | 11 | 1 | 92% | 3 | 1 | 2 | 33% | 5 | 2 | 3 | 40% | 3 | 0 | 3 | 0% |
| F3 | 5 | 4 | 1 | 80% | 10 | 10 | 0 | 100% | 9 | 9 | 0 | 100% | 2 | 1 | 1 | 50% | 3 | 2 | 1 | 67% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| F4 | 7 | 7 | 0 | 100% | 14 | 14 | 0 | 100% | 13 | 13 | 0 | 100% | 2 | 1 | 1 | 50% | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| F5 | 12 | 11 | 1 | 92% | 11 | 11 | 0 | 100% | 8 | 8 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 3 | 2 | 1 | 67% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| F6 | 7 | 6 | 1 | 86% | 15 | 13 | 2 | 87% | 10 | 8 | 2 | 80% | 1 | 1 | 0 | 100% | 4 | 3 | 1 | 75% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| F7 | 11 | 9 | 2 | 82% | 13 | 12 | 1 | 92% | 14 | 14 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| F8 | 7 | 7 | 0 | 100% | 16 | 16 | 0 | 100% | 13 | 13 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| F9 | 12 | 12 | 0 | 100% | 13 | 11 | 2 | 85% | 11 | 11 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| F10 | 5 | 5 | 0 | 100% | 13 | 13 | 0 | 100% | 11 | 11 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 4 | 3 | 1 | 75% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| F11 | 7 | 4 | 3 | 57% | 13 | 13 | 0 | 100% | 9 | 3 | 6 | 33% | 3 | 1 | 2 | 33% | 4 | 1 | 3 | 25% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| F12 | 11 | 8 | 3 | 73% | 14 | 13 | 1 | 93% | 13 | 11 | 2 | 85% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| F13 | 9 | 7 | 2 | 78% | 10 | 10 | 0 | 100% | 9 | 7 | 2 | 78% | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 3 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% |
| F14 | 13 | 9 | 4 | 69% | 13 | 9 | 4 | 69% | 11 | 8 | 3 | 73% | 4 | 0 | 4 | 0% | 5 | 1 | 4 | 20% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| F15 | 8 | 7 | 1 | 88% | 11 | 11 | 0 | 100% | 11 | 10 | 1 | 91% | 2 | 1 | 1 | 50% | 3 | 2 | 1 | 67% | 2 | 1 | 1 | 50% |
| F16 | 10 | 3 | 7 | 30% | 18 | 3 | 15 | 17% | 11 | 0 | 11 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 5 | 2 | 3 | 40% | 2 | 1 | 1 | 50% |
| G1 | 7 | 7 | 0 | 100% | 10 | 9 | 1 | 90% | 10 | 10 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| G2 | 12 | 10 | 2 | 83% | 15 | 14 | 1 | 93% | 10 | 9 | 1 | 90% | 3 | 3 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|---|----|------|----|----|----|------|----|----|----|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|
| G3 | 7 | 1 | 6 | 14% | 13 | 1 | 12 | 8% | 11 | 3 | 8 | 27% | 4 | 0 | 4 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| G4 | 5 | 1 | 4 | 20% | 13 | 1 | 12 | 8% | 9 | 0 | 9 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 1 | 1 | 50% |
| G5 | 4 | 0 | 4 | 0% | 17 | 0 | 17 | 0% | 11 | 0 | 11 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 5 | 1 | 4 | 20% |
| G6 | 6 | 1 | 5 | 17% | 9 | 1 | 8 | 11% | 9 | 1 | 8 | 11% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| G7 | 3 | 0 | 3 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 9 | 2 | 7 | 22% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% |
| G8 | 3 | 3 | 0 | 100% | 4 | 2 | 2 | 50% | 7 | 5 | 2 | 71% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| G9 | 5 | 2 | 3 | 40% | 8 | 2 | 6 | 25% | 9 | 5 | 4 | 56% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 2 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% |
| G10 | 3 | 2 | 1 | 67% | 7 | 6 | 1 | 86% | 5 | 5 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| G11 | 3 | 0 | 3 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 12 | 0 | 12 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| L1 | 9 | 3 | 6 | 33% | 13 | 3 | 10 | 23% | 8 | 4 | 4 | 50% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| L2 | 12 | 1 | 11 | 8% | 16 | 0 | 16 | 0% | 8 | 0 | 8 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% |
| L3 | 9 | 6 | 3 | 67% | 14 | 13 | 1 | 93% | 13 | 5 | 8 | 38% | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 2 | 2 | 50% | 3 | 3 | 0 | 100% |
| L4 | 6 | 2 | 4 | 33% | 9 | 3 | 6 | 33% | 18 | 13 | 5 | 72% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 1 | 0 | 100% |
| L5 | 4 | 3 | 1 | 75% | 5 | 4 | 1 | 80% | 12 | 8 | 4 | 67% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 3 | 0 | 100% |
| L6 | 5 | 1 | 4 | 20% | 12 | 8 | 4 | 67% | 9 | 6 | 3 | 67% | 3 | 0 | 3 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% |
| L7 | 5 | 5 | 0 | 100% | 6 | 2 | 4 | 33% | 7 | 3 | 4 | 43% | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| Lx1 | 6 | 1 | 5 | 17% | 13 | 3 | 10 | 23% | 7 | 3 | 4 | 43% | 3 | 0 | 3 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% |
| Lx2 | 8 | 3 | 5 | 38% | 14 | 11 | 3 | 79% | 11 | 8 | 3 | 73% | 2 | 1 | 1 | 50% | 5 | 1 | 4 | 20% | 6 | 6 | 0 | 100% |
| Lx3 | 5 | 2 | 3 | 40% | 8 | 0 | 8 | 0% | 13 | 1 | 12 | 8% | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% |
| Lx4 | 4 | 1 | 3 | 25% | 11 | 5 | 6 | 45% | 9 | 3 | 6 | 33% | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 3 | 1 | 75% |
| Lx5 | 4 | 1 | 3 | 25% | 8 | 2 | 6 | 25% | 7 | 1 | 6 | 14% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| Lx6 | 4 | 4 | 0 | 100% | 11 | 7 | 4 | 64% | 10 | 10 | 0 | 100% | 2 | 1 | 1 | 50% | 3 | 2 | 1 | 67% | 6 | 5 | 1 | 83% |
| P1 | 4 | 3 | 1 | 75% | 8 | 4 | 4 | 50% | 6 | 3 | 3 | 50% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| P2 | 6 | 1 | 5 | 17% | 12 | 0 | 12 | 0% | 11 | 7 | 4 | 64% | 4 | 0 | 4 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 4 | 3 | 1 | 75% |
| P3 | 6 | 4 | 2 | 67% | 12 | 3 | 9 | 25% | 8 | 5 | 3 | 63% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 0 | 3 | 0% |
| P4 | 4 | 3 | 1 | 75% | 7 | 7 | 0 | 100% | 4 | 2 | 2 | 50% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|---|------|----|----|----|------|----|----|----|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|
| P5 | 4 | 3 | 1 | 75% | 8 | 6 | 2 | 75% | 5 | 4 | 1 | 80% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 1 | 1 | 50% |
| Pl1 | 10 | 8 | 2 | 80% | 11 | 11 | 0 | 100% | 10 | 10 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 3 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% |
| Pl2 | 11 | 11 | 0 | 100% | 14 | 14 | 0 | 100% | 11 | 11 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% | 6 | 6 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | |
| Pl3 | 11 | 11 | 0 | 100% | 12 | 12 | 0 | 100% | 12 | 12 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| Pl4 | 9 | 8 | 1 | 89% | 12 | 11 | 1 | 92% | 9 | 9 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% |
| Pl5 | 6 | 6 | 0 | 100% | 14 | 12 | 2 | 86% | 8 | 7 | 1 | 88% | 2 | 2 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% |
| Pl6 | 7 | 5 | 2 | 71% | 15 | 7 | 8 | 47% | 9 | 7 | 2 | 78% | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| Pl7 | 12 | 11 | 1 | 92% | 12 | 12 | 0 | 100% | 13 | 13 | 0 | 100% | 2 | 1 | 1 | 50% | 4 | 2 | 2 | 50% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| Pl8 | 11 | 7 | 4 | 64% | 15 | 8 | 7 | 53% | 11 | 3 | 8 | 27% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 1 | 1 | 50% |
| Pl9 | 9 | 2 | 7 | 22% | 15 | 6 | 9 | 40% | 10 | 2 | 8 | 20% | 4 | 0 | 4 | 0% | 2 | 1 | 1 | 50% | 3 | 0 | 3 | 0% |
| Pl0 | 3 | 3 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% | 8 | 7 | 1 | 88% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 4 | 2 | 2 | 50% |
| S1 | 4 | 3 | 1 | 75% | 9 | 9 | 0 | 100% | 10 | 10 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | | | 4 | 1 | 3 | 25% |
| S2 | 4 | 3 | 1 | 75% | 5 | 5 | 0 | 100% | 14 | 8 | 6 | 57% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 2 | 1 | 67% |
| S3 | 4 | 1 | 3 | 25% | 7 | 2 | 5 | 29% | 11 | 3 | 8 | 27% | 1 | 0 | 1 | 0% | 4 | 2 | 2 | 50% | 4 | 2 | 2 | 50% |
| S4 | 3 | 3 | 0 | 100% | 5 | 4 | 1 | 80% | 8 | 7 | 1 | 88% | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| S5 | 5 | 1 | 4 | 20% | 9 | 6 | 3 | 67% | 11 | 1 | 10 | 9% | 3 | 0 | 3 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% |
| S6 | 5 | 5 | 0 | 100% | 3 | 1 | 2 | 33% | 8 | 1 | 7 | 13% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | |
| S7 | 3 | 0 | 3 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 12 | 0 | 12 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0% |
| S8 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 12 | 1 | 11 | 8% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 0 | 3 | 0% |
| S9 | 5 | 2 | 3 | 40% | 10 | 2 | 8 | 20% | 8 | 2 | 6 | 25% | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% |
| St1 | 7 | 6 | 1 | 86% | 12 | 12 | 0 | 100% | 9 | 3 | 6 | 33% | 1 | 1 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| St2 | 7 | 4 | 3 | 57% | 13 | 8 | 5 | 62% | 12 | 1 | 11 | 8% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| St3 | 3 | 2 | 1 | 67% | 5 | 3 | 2 | 60% | 9 | 6 | 3 | 67% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| St4 | 4 | 0 | 4 | 0% | 13 | 0 | 13 | 0% | 13 | 0 | 13 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 1 | 1 | 50% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| St5 | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 0 | 3 | 0% |
| St6 | 1 | 0 | 1 | 0% | 7 | 4 | 3 | 57% | 11 | 8 | 3 | 73% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|---|---|------|----|----|----|------|----|----|----|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|
| St7 | 2 | 1 | 1 | 50% | 9 | 5 | 4 | 56% | 8 | 5 | 3 | 63% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 2 | 1 | 67% |
| St8 | 5 | 2 | 3 | 40% | 12 | 2 | 10 | 17% | 15 | 3 | 12 | 20% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | |
| V1 | 10 | 4 | 6 | 40% | 11 | 2 | 9 | 18% | 15 | 1 | 14 | 7% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| V2 | 10 | 8 | 2 | 80% | 10 | 10 | 0 | 100% | 14 | 13 | 1 | 93% | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| V3 | 7 | 4 | 3 | 57% | 11 | 11 | 0 | 100% | 12 | 11 | 1 | 92% | 2 | 2 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 4 | 3 | 1 | 75% |
| V4 | 6 | 6 | 0 | 100% | 9 | 8 | 1 | 89% | 4 | 4 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| V5 | 10 | 7 | 3 | 70% | 15 | 14 | 1 | 93% | 9 | 8 | 1 | 89% | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 1 | 1 | 50% | 3 | 3 | 0 | 100% |
| V6 | 2 | 0 | 2 | 0% | 8 | 1 | 7 | 13% | 6 | 0 | 6 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| V7 | 4 | 0 | 4 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| V8 | 6 | 0 | 6 | 0% | 8 | 0 | 8 | 0% | 16 | 0 | 16 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% |
| V9 | 3 | 3 | 0 | 100% | 7 | 6 | 1 | 86% | 12 | 12 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| V10 | 2 | 0 | 2 | 0% | 9 | 5 | 4 | 56% | 7 | 4 | 3 | 57% | 4 | 1 | 3 | 25% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| V11 | 2 | 1 | 1 | 50% | 6 | 6 | 0 | 100% | 9 | 9 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| VC1 | 9 | 2 | 7 | 22% | 7 | 3 | 4 | 43% | 13 | 10 | 3 | 77% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| VC2 | 7 | 7 | 0 | 100% | 10 | 10 | 0 | 100% | 12 | 12 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 2 | 0 | 100% |
| VC3 | 9 | 1 | 8 | 11% | 8 | 2 | 6 | 25% | 7 | 0 | 7 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% |
| VC4 | 5 | 5 | 0 | 100% | 11 | 5 | 6 | 45% | 13 | 13 | 0 | 100% | 2 | 1 | 1 | 50% | 2 | 2 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| VC5 | 5 | 3 | 2 | 60% | 12 | 10 | 2 | 83% | 13 | 13 | 0 | 100% | 4 | 3 | 1 | 75% | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| VC6 | 2 | 2 | 0 | 100% | 4 | 2 | 2 | 50% | 13 | 12 | 1 | 92% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 1 | 1 | 50% |
| VC7 | 6 | 3 | 3 | 50% | 13 | 6 | 7 | 46% | 7 | 5 | 2 | 71% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 6 | 6 | 0 | 100% |
| VC8 | 3 | 3 | 0 | 100% | 7 | 4 | 3 | 57% | 9 | 8 | 1 | 89% | 3 | 2 | 1 | 67% | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| VR1 | 6 | 1 | 5 | 17% | 7 | 1 | 6 | 14% | 7 | 0 | 7 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| VR2 | 3 | 1 | 2 | 33% | 11 | 9 | 2 | 82% | 14 | 11 | 3 | 79% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 1 | 2 | 33% | 4 | 4 | 0 | 100% |
| VR3 | 3 | 0 | 3 | 0% | 5 | 1 | 4 | 20% | 5 | 1 | 4 | 20% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| VR4 | 8 | 0 | 8 | 0% | 14 | 0 | 14 | 0% | 11 | 0 | 11 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| VR5 | 5 | 5 | 0 | 100% | 6 | 3 | 3 | 50% | 6 | 4 | 2 | 67% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|-----|----|---|----|-----|----|---|----|-----|---|---|---|----|---|---|---|------|---|---|---|------|
| VR6 | 4 | 1 | 3 | 25% | 10 | 2 | 8 | 20% | 10 | 0 | 10 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 1 | 3 | 25% |
| VR7 | 4 | 0 | 4 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 11 | 7 | 4 | 64% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| VR8 | 4 | 0 | 4 | 0% | 12 | 1 | 11 | 8% | 8 | 1 | 7 | 13% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| VR9 | 3 | 0 | 3 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 11 | 1 | 10 | 9% | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 2 | 1 | 67% |
| VR10 | 5 | 0 | 5 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 11 | 2 | 9 | 18% | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 4 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% |

15b Valores e percentagens dos conceitos fnv.

| | /o.m/ | | | | /o.n/ | | | | /o.p/ | | | | /i.m/ | | | | /i.n/ | | | | /i.p/ | | | |
|-----|-------|---|---|------|-------|---|---|------|-------|---|---|------|-------|---|---|------|-------|---|----|-----|-------|----|----|-----|
| | total | S | N | S% | total | S | N | S% | total | S | N | S% | total | S | N | S% | total | S | N | S% | total | S | N | S% |
| A1 | 4 | 0 | 4 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 4 | 3 | 1 | 75% | 5 | 1 | 4 | 20% | 43 | 27 | 16 | 63% |
| A2 | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 1 | 1 | 50% | 4 | 1 | 3 | 25% | 7 | 2 | 5 | 29% | 42 | 18 | 24 | 43% |
| A3 | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 6 | 1 | 5 | 17% | 39 | 20 | 19 | 51% |
| A4 | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 30 | 17 | 13 | 57% |
| A5 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 5 | 1 | 4 | 20% | 3 | 0 | 3 | 0% | 30 | 17 | 13 | 57% |
| A6 | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 8 | 0 | 8 | 0% | 29 | 2 | 27 | 7% |
| A7 | 2 | 2 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% | 4 | 1 | 3 | 25% | 4 | 0 | 4 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 31 | 2 | 29 | 6% |
| B1 | 2 | 2 | 0 | 100% | 7 | 7 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% | 5 | 2 | 3 | 40% | 9 | 3 | 6 | 33% | 36 | 4 | 32 | 11% |
| B2 | 0 | 0 | 0 | | 5 | 4 | 1 | 80% | 6 | 6 | 0 | 100% | 4 | 0 | 4 | 0% | 11 | 1 | 10 | 9% | 32 | 2 | 30 | 6% |
| B3 | 2 | 0 | 2 | 0% | 5 | 2 | 3 | 40% | 5 | 2 | 3 | 40% | 5 | 0 | 5 | 0% | 12 | 0 | 12 | 0% | 34 | 2 | 32 | 6% |
| B4 | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 2 | 2 | 50% | 5 | 2 | 3 | 40% | 5 | 0 | 5 | 0% | 10 | 0 | 10 | 0% | 31 | 1 | 30 | 3% |
| B5 | 3 | 3 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% | 6 | 6 | 0 | 100% | 6 | 3 | 3 | 50% | 12 | 6 | 6 | 50% | 34 | 28 | 6 | 82% |
| B7 | 4 | 1 | 3 | 25% | 6 | 4 | 2 | 67% | 5 | 2 | 3 | 40% | 8 | 5 | 3 | 63% | 12 | 7 | 5 | 58% | 46 | 20 | 26 | 43% |
| B8 | 3 | 0 | 3 | 0% | 5 | 1 | 4 | 20% | 6 | 1 | 5 | 17% | 4 | 1 | 3 | 25% | 10 | 0 | 10 | 0% | 35 | 0 | 35 | 0% |
| B9 | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 3 | 1 | 75% | 2 | 1 | 1 | 50% | 2 | 0 | 2 | 0% | 20 | 9 | 11 | 45% |
| B10 | 3 | 1 | 2 | 33% | 6 | 4 | 2 | 67% | 6 | 6 | 0 | 100% | 8 | 8 | 0 | 100% | 8 | 6 | 2 | 75% | 57 | 54 | 3 | 95% |
| B11 | 2 | 0 | 2 | 0% | 5 | 3 | 2 | 60% | 5 | 3 | 2 | 60% | 7 | 3 | 4 | 43% | 9 | 3 | 6 | 33% | 54 | 31 | 23 | 57% |
| B12 | 2 | 2 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 9 | 8 | 1 | 89% | 27 | 24 | 3 | 89% |
| B13 | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 1 | 1 | 50% | 3 | 3 | 0 | 100% | 4 | 1 | 3 | 25% | 8 | 5 | 3 | 63% | 45 | 33 | 12 | 73% |
| B14 | 1 | 1 | 0 | 100% | 4 | 1 | 3 | 25% | 3 | 2 | 1 | 67% | 1 | 1 | 0 | 100% | 6 | 0 | 6 | 0% | 28 | 17 | 11 | 61% |
| B15 | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 5 | 2 | 3 | 40% | 3 | 2 | 1 | 67% | 6 | 0 | 6 | 0% | 32 | 21 | 11 | 66% |
| Bç1 | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 6 | 1 | 5 | 17% | 8 | 1 | 7 | 13% | 28 | 0 | 28 | 0% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|----|---|----|------|----|---|----|------|----|----|----|------|
| Bç2 | 2 | 2 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 6 | 6 | 0 | 100% | 6 | 6 | 0 | 100% | 6 | 6 | 0 | 100% | 21 | 21 | 0 | 100% |
| Bç3 | 0 | 0 | 0 | | 2 | 1 | 1 | 50% | 4 | 1 | 3 | 25% | 5 | 0 | 5 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 9 | 0 | 9 | 0% |
| Bç4 | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% | 8 | 8 | 0 | 100% | 3 | 2 | 1 | 67% | 9 | 5 | 4 | 56% |
| Bç5 | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 6 | 6 | 0 | 100% | 11 | 9 | 2 | 82% |
| Bç6 | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 3 | 0 | 100% | 2 | 1 | 1 | 50% | 5 | 5 | 0 | 100% | 8 | 6 | 2 | 75% | 29 | 28 | 1 | 97% |
| Bç7 | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 24 | 0 | 24 | 0% |
| Bç8 | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 3 | 1 | 75% | 10 | 5 | 5 | 50% | 7 | 1 | 6 | 14% | 28 | 23 | 5 | 82% |
| Bç9 | 2 | 2 | 0 | 100% | 4 | 0 | 4 | 0% | 6 | 2 | 4 | 33% | 11 | 0 | 11 | 0% | 10 | 0 | 10 | 0% | 50 | 0 | 50 | 0% |
| Bç10 | 1 | 0 | 1 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 11 | 0 | 11 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 45 | 0 | 45 | 0% |
| Bç11 | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 3 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 27 | 6 | 21 | 22% |
| Bç12 | 3 | 0 | 3 | 0% | 4 | 3 | 1 | 75% | 2 | 1 | 1 | 50% | 4 | 2 | 2 | 50% | 5 | 0 | 5 | 0% | 36 | 0 | 36 | 0% |
| Bç13 | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 1 | 3 | 25% | 26 | 19 | 7 | 73% |
| Bç14 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 20 | 9 | 11 | 45% |
| Bç15 | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 5 | 1 | 4 | 20% | 4 | 0 | 4 | 0% | 23 | 22 | 1 | 96% |
| Bç16 | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 4 | 1 | 3 | 25% | 7 | 1 | 6 | 14% | 31 | 28 | 3 | 90% |
| Br1 | 4 | 4 | 0 | 100% | 4 | 3 | 1 | 75% | 3 | 2 | 1 | 67% | 5 | 3 | 2 | 60% | 11 | 8 | 3 | 73% | 43 | 28 | 15 | 65% |
| Br2 | 2 | 2 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 5 | 2 | 3 | 40% | 8 | 4 | 4 | 50% | 53 | 46 | 7 | 87% |
| Br3 | 2 | 1 | 1 | 50% | 8 | 7 | 1 | 88% | 4 | 3 | 1 | 75% | 4 | 1 | 3 | 25% | 12 | 6 | 6 | 50% | 57 | 9 | 48 | 16% |
| Br4 | 0 | 0 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 3 | 1 | 2 | 33% | 4 | 1 | 3 | 25% | 42 | 37 | 5 | 88% |
| Br5 | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 4 | 3 | 1 | 75% | 28 | 22 | 6 | 79% |
| Br6 | 0 | 0 | 0 | | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% | 8 | 5 | 3 | 63% | 37 | 36 | 1 | 97% |
| Br7 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% | 4 | 2 | 2 | 50% | 5 | 5 | 0 | 100% | 23 | 14 | 9 | 61% |
| Br8 | 2 | 1 | 1 | 50% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 20 | 19 | 1 | 95% |
| C1 | 3 | 2 | 1 | 67% | 7 | 5 | 2 | 71% | 6 | 6 | 0 | 100% | 8 | 2 | 6 | 25% | 12 | 4 | 8 | 33% | 45 | 15 | 30 | 33% |
| C2 | 4 | 1 | 3 | 25% | 3 | 1 | 2 | 33% | 3 | 3 | 0 | 100% | 7 | 1 | 6 | 14% | 10 | 2 | 8 | 20% | 40 | 17 | 23 | 43% |
| C3 | 2 | 0 | 2 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 9 | 0 | 9 | 0% | 47 | 0 | 47 | 0% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|----|----|----|-----|----|----|----|------|
| C4 | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% | 3 | 1 | 2 | 33% | 7 | 5 | 2 | 71% | 28 | 17 | 11 | 61% |
| C5 | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 4 | 0 | 4 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 35 | 0 | 35 | 0% |
| C6 | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 4 | 2 | 2 | 50% | 3 | 0 | 3 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 34 | 18 | 16 | 53% |
| C7 | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% | 7 | 4 | 3 | 57% | 35 | 29 | 6 | 83% |
| C8 | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 2 | 1 | 67% | 5 | 3 | 2 | 60% | 5 | 0 | 5 | 0% | 40 | 39 | 1 | 98% |
| C9 | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 2 | 1 | 67% | 5 | 0 | 5 | 0% | 8 | 0 | 8 | 0% | 30 | 10 | 20 | 33% |
| CB1 | 3 | 3 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 3 | 2 | 1 | 67% | 14 | 12 | 2 | 86% | 40 | 40 | 0 | 100% |
| CB2 | 3 | 1 | 2 | 33% | 5 | 3 | 2 | 60% | 6 | 3 | 3 | 50% | 6 | 1 | 5 | 17% | 15 | 0 | 15 | 0% | 59 | 5 | 54 | 8% |
| CB3 | 3 | 0 | 3 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 4 | 1 | 3 | 25% | 3 | 0 | 3 | 0% | 12 | 1 | 11 | 8% | 38 | 28 | 10 | 74% |
| CB4 | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 5 | 0 | 5 | 0% | 10 | 1 | 9 | 10% | 31 | 7 | 24 | 23% |
| CB5 | 2 | 2 | 0 | 100% | 4 | 0 | 4 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 3 | 1 | 2 | 33% | 4 | 0 | 4 | 0% | 25 | 4 | 21 | 16% |
| CB6 | 2 | 2 | 0 | 100% | 4 | 3 | 1 | 75% | 4 | 3 | 1 | 75% | 9 | 6 | 3 | 67% | 11 | 6 | 5 | 55% | 57 | 42 | 15 | 74% |
| CB7 | 2 | 2 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 5 | 1 | 4 | 20% | 28 | 1 | 27 | 4% |
| CB8 | 4 | 0 | 4 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% | 9 | 0 | 9 | 0% | 29 | 7 | 22 | 24% |
| CB9 | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 6 | 1 | 5 | 17% | 5 | 3 | 2 | 60% | 36 | 7 | 29 | 19% |
| CB10 | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 6 | 5 | 1 | 83% | 33 | 25 | 8 | 76% |
| E1 | 3 | 0 | 3 | 0% | 6 | 3 | 3 | 50% | 5 | 3 | 2 | 60% | 5 | 0 | 5 | 0% | 13 | 0 | 13 | 0% | 42 | 0 | 42 | 0% |
| E2 | 4 | 1 | 3 | 25% | 6 | 5 | 1 | 83% | 7 | 5 | 2 | 71% | 8 | 0 | 8 | 0% | 12 | 0 | 12 | 0% | 39 | 2 | 37 | 5% |
| E3 | 3 | 0 | 3 | 0% | 4 | 3 | 1 | 75% | 6 | 2 | 4 | 33% | 5 | 0 | 5 | 0% | 13 | 0 | 13 | 0% | 38 | 2 | 36 | 5% |
| E4 | 3 | 3 | 0 | 100% | 6 | 5 | 1 | 83% | 6 | 6 | 0 | 100% | 6 | 5 | 1 | 83% | 17 | 7 | 10 | 41% | 42 | 10 | 32 | 24% |
| E5 | 3 | 3 | 0 | 100% | 4 | 2 | 2 | 50% | 3 | 1 | 2 | 33% | 7 | 0 | 7 | 0% | 12 | 0 | 12 | 0% | 28 | 0 | 28 | 0% |
| E6 | 2 | 1 | 1 | 50% | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 2 | 2 | 50% | 4 | 1 | 3 | 25% | 7 | 3 | 4 | 43% | 24 | 24 | 0 | 100% |
| E7 | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 1 | 1 | 50% | 3 | 3 | 0 | 100% | 2 | 1 | 1 | 50% | 6 | 0 | 6 | 0% | 28 | 20 | 8 | 71% |
| E8 | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 1 | 1 | 50% | 3 | 0 | 3 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 20 | 0 | 20 | 0% |
| E9 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 3 | 0 | 3 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 24 | 0 | 24 | 0% |
| E10 | 2 | 2 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 1 | 1 | 50% | 3 | 1 | 2 | 33% | 5 | 0 | 5 | 0% | 25 | 1 | 24 | 4% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|----|----|----|------|----|----|----|------|
| F1 | 3 | 3 | 0 | 100% | 3 | 1 | 2 | 33% | 3 | 2 | 1 | 67% | 8 | 7 | 1 | 88% | 12 | 5 | 7 | 42% | 32 | 13 | 19 | 41% |
| F2 | 2 | 1 | 1 | 50% | 6 | 4 | 2 | 67% | 4 | 1 | 3 | 25% | 5 | 0 | 5 | 0% | 17 | 1 | 16 | 6% | 34 | 3 | 31 | 9% |
| F3 | 3 | 3 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 5 | 4 | 1 | 80% | 7 | 2 | 5 | 29% | 11 | 4 | 7 | 36% | 29 | 6 | 23 | 21% |
| F4 | 4 | 4 | 0 | 100% | 4 | 2 | 2 | 50% | 5 | 5 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 15 | 7 | 8 | 47% | 34 | 30 | 4 | 88% |
| F5 | 4 | 4 | 0 | 100% | 8 | 1 | 7 | 13% | 5 | 5 | 0 | 100% | 5 | 0 | 5 | 0% | 11 | 0 | 11 | 0% | 40 | 0 | 40 | 0% |
| F6 | 5 | 1 | 4 | 20% | 5 | 3 | 2 | 60% | 5 | 4 | 1 | 80% | 4 | 0 | 4 | 0% | 11 | 0 | 11 | 0% | 38 | 2 | 36 | 5% |
| F7 | 3 | 1 | 2 | 33% | 7 | 7 | 0 | 100% | 9 | 9 | 0 | 100% | 7 | 7 | 0 | 100% | 11 | 11 | 0 | 100% | 34 | 32 | 2 | 94% |
| F8 | 4 | 3 | 1 | 75% | 4 | 4 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% | 8 | 5 | 3 | 63% | 12 | 7 | 5 | 58% | 36 | 31 | 5 | 86% |
| F9 | 3 | 3 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% | 7 | 7 | 0 | 100% | 6 | 5 | 1 | 83% | 12 | 11 | 1 | 92% | 48 | 47 | 1 | 98% |
| F10 | 5 | 3 | 2 | 60% | 8 | 5 | 3 | 63% | 4 | 4 | 0 | 100% | 7 | 1 | 6 | 14% | 11 | 0 | 11 | 0% | 41 | 3 | 38 | 7% |
| F11 | 1 | 0 | 1 | 0% | 7 | 1 | 6 | 14% | 5 | 2 | 3 | 40% | 5 | 0 | 5 | 0% | 14 | 0 | 14 | 0% | 36 | 1 | 35 | 3% |
| F12 | 4 | 0 | 4 | 0% | 5 | 1 | 4 | 20% | 5 | 4 | 1 | 80% | 7 | 0 | 7 | 0% | 15 | 0 | 15 | 0% | 39 | 1 | 38 | 3% |
| F13 | 4 | 3 | 1 | 75% | 7 | 2 | 5 | 29% | 5 | 2 | 3 | 40% | 8 | 0 | 8 | 0% | 14 | 0 | 14 | 0% | 35 | 0 | 35 | 0% |
| F14 | 3 | 2 | 1 | 67% | 5 | 2 | 3 | 40% | 4 | 0 | 4 | 0% | 9 | 0 | 9 | 0% | 14 | 0 | 14 | 0% | 38 | 1 | 37 | 3% |
| F15 | 3 | 3 | 0 | 100% | 5 | 4 | 1 | 80% | 5 | 4 | 1 | 80% | 5 | 2 | 3 | 40% | 7 | 1 | 6 | 14% | 28 | 1 | 27 | 4% |
| F16 | 1 | 1 | 0 | 100% | 7 | 1 | 6 | 14% | 9 | 1 | 8 | 11% | 6 | 4 | 2 | 67% | 17 | 0 | 17 | 0% | 46 | 40 | 6 | 87% |
| G1 | 2 | 2 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 6 | 6 | 0 | 100% | 11 | 10 | 1 | 91% | 36 | 36 | 0 | 100% |
| G2 | 2 | 2 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 7 | 7 | 0 | 100% | 16 | 14 | 2 | 88% | 46 | 40 | 6 | 87% |
| G3 | 1 | 0 | 1 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 9 | 2 | 7 | 22% | 9 | 2 | 7 | 22% | 43 | 28 | 15 | 65% |
| G4 | 2 | 0 | 2 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 9 | 2 | 7 | 22% | 10 | 1 | 9 | 10% | 40 | 17 | 23 | 43% |
| G5 | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 9 | 1 | 8 | 11% | 6 | 0 | 6 | 0% | 46 | 34 | 12 | 74% |
| G6 | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 8 | 1 | 7 | 13% | 8 | 0 | 8 | 0% | 28 | 19 | 9 | 68% |
| G7 | 0 | 0 | 0 | | 2 | 1 | 1 | 50% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 25 | 2 | 23 | 8% |
| G8 | 0 | 0 | 0 | | 2 | 1 | 1 | 50% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% | 4 | 2 | 2 | 50% | 24 | 18 | 6 | 75% |
| G9 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 1 | 0 | 100% | 4 | 3 | 1 | 75% | 5 | 0 | 5 | 0% | 5 | 2 | 3 | 40% | 32 | 10 | 22 | 31% |
| G10 | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 8 | 7 | 1 | 88% | 32 | 32 | 0 | 100% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|----|---|----|------|----|----|----|------|----|----|----|------|
| G11 | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 38 | 0 | 38 | 0% |
| L1 | 5 | 0 | 5 | 0% | 5 | 1 | 4 | 20% | 3 | 0 | 3 | 0% | 8 | 0 | 8 | 0% | 13 | 0 | 13 | 0% | 42 | 1 | 41 | 2% |
| L2 | 5 | 1 | 4 | 20% | 6 | 0 | 6 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 13 | 0 | 13 | 0% | 52 | 0 | 52 | 0% |
| L3 | 3 | 0 | 3 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 9 | 0 | 9 | 0% | 47 | 1 | 46 | 2% |
| L4 | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 12 | 0 | 12 | 0% | 37 | 1 | 36 | 3% |
| L5 | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 6 | 0 | 6 | 0% | 31 | 7 | 24 | 23% |
| L6 | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 4 | 1 | 3 | 25% | 8 | 1 | 7 | 13% | 11 | 0 | 11 | 0% | 43 | 2 | 41 | 5% |
| L7 | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 9 | 2 | 7 | 22% | 31 | 14 | 17 | 45% |
| Lx1 | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 39 | 0 | 39 | 0% |
| Lx2 | 4 | 4 | 0 | 100% | 4 | 3 | 1 | 75% | 3 | 3 | 0 | 100% | 4 | 1 | 3 | 25% | 9 | 6 | 3 | 67% | 33 | 28 | 5 | 85% |
| Lx3 | 0 | 0 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 31 | 2 | 29 | 6% |
| Lx4 | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 3 | 1 | 2 | 33% | 9 | 1 | 8 | 11% | 28 | 27 | 1 | 96% |
| Lx5 | 0 | 0 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 1 | 1 | 50% | 6 | 3 | 3 | 50% | 5 | 1 | 4 | 20% | 28 | 16 | 12 | 57% |
| Lx6 | 2 | 1 | 1 | 50% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% | 5 | 4 | 1 | 80% | 7 | 5 | 2 | 71% | 28 | 24 | 4 | 86% |
| P1 | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 4 | 3 | 1 | 75% | 5 | 2 | 3 | 40% | 31 | 20 | 11 | 65% |
| P2 | 2 | 2 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% | 5 | 2 | 3 | 40% | 6 | 2 | 4 | 33% | 8 | 1 | 7 | 13% | 45 | 29 | 16 | 64% |
| P3 | 2 | 2 | 0 | 100% | 4 | 2 | 2 | 50% | 3 | 2 | 1 | 67% | 11 | 0 | 11 | 0% | 7 | 1 | 6 | 14% | 53 | 24 | 29 | 45% |
| P4 | 2 | 1 | 1 | 50% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 6 | 6 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% | 36 | 36 | 0 | 100% |
| P5 | 3 | 2 | 1 | 67% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 8 | 8 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 35 | 34 | 1 | 97% |
| Pl1 | 3 | 3 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% | 6 | 6 | 0 | 100% | 4 | 0 | 4 | 0% | 10 | 4 | 6 | 40% | 37 | 30 | 7 | 81% |
| Pl2 | 2 | 2 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 7 | 5 | 2 | 71% | 13 | 8 | 5 | 62% | 39 | 29 | 10 | 74% |
| Pl3 | 2 | 2 | 0 | 100% | 6 | 6 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% | 12 | 12 | 0 | 100% | 40 | 39 | 1 | 98% |
| Pl4 | 2 | 2 | 0 | 100% | 7 | 7 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% | 9 | 8 | 1 | 89% | 39 | 37 | 2 | 95% |
| Pl5 | 2 | 0 | 2 | 0% | 8 | 7 | 1 | 88% | 4 | 3 | 1 | 75% | 7 | 7 | 0 | 100% | 11 | 10 | 1 | 91% | 41 | 31 | 10 | 76% |
| Pl6 | 5 | 0 | 5 | 0% | 5 | 2 | 3 | 40% | 7 | 5 | 2 | 71% | 6 | 0 | 6 | 0% | 9 | 0 | 9 | 0% | 48 | 0 | 48 | 0% |
| Pl7 | 4 | 4 | 0 | 100% | 6 | 1 | 5 | 17% | 4 | 1 | 3 | 25% | 6 | 0 | 6 | 0% | 11 | 1 | 10 | 9% | 38 | 2 | 36 | 5% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|----|---|---|------|----|----|----|------|----|----|----|------|
| Pl8 | 1 | 1 | 0 | 100% | 8 | 5 | 3 | 63% | 4 | 3 | 1 | 75% | 7 | 2 | 5 | 29% | 9 | 1 | 8 | 11% | 54 | 21 | 33 | 39% |
| Pl9 | 1 | 0 | 1 | 0% | 4 | 1 | 3 | 25% | 7 | 3 | 4 | 43% | 10 | 2 | 8 | 20% | 13 | 1 | 12 | 8% | 37 | 24 | 13 | 65% |
| Pl0 | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 3 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 32 | 0 | 32 | 0% |
| S1 | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 3 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% | 5 | 0 | 5 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 37 | 4 | 33 | 11% |
| S2 | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 7 | 0 | 7 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 45 | 0 | 45 | 0% |
| S3 | 1 | 0 | 1 | 0% | 4 | 1 | 3 | 25% | 2 | 2 | 0 | 100% | 7 | 0 | 7 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 30 | 21 | 9 | 70% |
| S4 | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 27 | 13 | 14 | 48% |
| S5 | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 4 | 1 | 3 | 25% | 5 | 0 | 5 | 0% | 11 | 0 | 11 | 0% | 39 | 2 | 37 | 5% |
| S6 | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 28 | 0 | 28 | 0% |
| S7 | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 10 | 0 | 10 | 0% | 40 | 0 | 40 | 0% |
| S8 | 2 | 0 | 2 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 8 | 0 | 8 | 0% | 39 | 0 | 39 | 0% |
| S9 | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 7 | 1 | 6 | 14% | 8 | 1 | 7 | 13% | 40 | 28 | 12 | 70% |
| St1 | 2 | 0 | 2 | 0% | 7 | 3 | 4 | 43% | 5 | 2 | 3 | 40% | 7 | 0 | 7 | 0% | 9 | 1 | 8 | 11% | 37 | 2 | 35 | 5% |
| St2 | 3 | 1 | 2 | 33% | 9 | 4 | 5 | 44% | 4 | 0 | 4 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 12 | 0 | 12 | 0% | 53 | 0 | 53 | 0% |
| St3 | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 5 | 3 | 2 | 60% | 3 | 1 | 2 | 33% | 6 | 0 | 6 | 0% | 43 | 32 | 11 | 74% |
| St4 | 0 | 0 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 11 | 3 | 8 | 27% | 41 | 26 | 15 | 63% |
| St5 | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 32 | 0 | 32 | 0% |
| St6 | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% | 5 | 4 | 1 | 80% | 2 | 2 | 0 | 100% | 7 | 5 | 2 | 71% | 27 | 21 | 6 | 78% |
| St7 | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 1 | 1 | 50% | 4 | 4 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 6 | 3 | 3 | 50% | 26 | 18 | 8 | 69% |
| St8 | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 6 | 3 | 3 | 50% | 5 | 1 | 4 | 20% | 13 | 3 | 10 | 23% | 42 | 32 | 10 | 76% |
| V1 | 5 | 1 | 4 | 20% | 5 | 0 | 5 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 37 | 1 | 36 | 3% |
| V2 | 2 | 2 | 0 | 100% | 5 | 4 | 1 | 80% | 3 | 3 | 0 | 100% | 5 | 3 | 2 | 60% | 9 | 6 | 3 | 67% | 35 | 30 | 5 | 86% |
| V3 | 1 | 1 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 6 | 3 | 3 | 50% | 9 | 8 | 1 | 89% | 32 | 29 | 3 | 91% |
| V4 | 3 | 3 | 0 | 100% | 6 | 6 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% | 7 | 7 | 0 | 100% | 35 | 31 | 4 | 89% |
| V5 | 7 | 1 | 6 | 14% | 4 | 4 | 0 | 100% | 5 | 3 | 2 | 60% | 9 | 9 | 0 | 100% | 13 | 13 | 0 | 100% | 42 | 42 | 0 | 100% |
| V6 | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 39 | 28 | 11 | 72% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|----|----|----|-----|
| V7 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 2 | 1 | 67% | 4 | 0 | 4 | 0% | 34 | 21 | 13 | 62% |
| V8 | 3 | 0 | 3 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 8 | 0 | 8 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 55 | 2 | 53 | 4% |
| V9 | 2 | 2 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 6 | 5 | 1 | 83% | 40 | 37 | 3 | 93% |
| V10 | 0 | 0 | 0 | | 2 | 2 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 32 | 3 | 29 | 9% |
| V11 | 2 | 2 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 36 | 0 | 36 | 0% |
| VC1 | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 8 | 0 | 8 | 0% | 38 | 3 | 35 | 8% |
| VC2 | 2 | 1 | 1 | 50% | 5 | 4 | 1 | 80% | 2 | 2 | 0 | 100% | 4 | 0 | 4 | 0% | 6 | 4 | 2 | 67% | 39 | 30 | 9 | 77% |
| VC3 | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 0 | 4 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 42 | 3 | 39 | 7% |
| VC4 | 1 | 1 | 0 | 100% | 3 | 2 | 1 | 67% | 4 | 2 | 2 | 50% | 6 | 3 | 3 | 50% | 8 | 4 | 4 | 50% | 37 | 21 | 16 | 57% |
| VC5 | 0 | 0 | 0 | | 3 | 3 | 0 | 100% | 3 | 2 | 1 | 67% | 6 | 4 | 2 | 67% | 9 | 7 | 2 | 78% | 46 | 36 | 10 | 78% |
| VC6 | 0 | 0 | 0 | | 4 | 4 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 2 | 2 | 50% | 5 | 0 | 5 | 0% | 39 | 9 | 30 | 23% |
| VC7 | 0 | 0 | 0 | | 5 | 4 | 1 | 80% | 2 | 1 | 1 | 50% | 7 | 4 | 3 | 57% | 9 | 7 | 2 | 78% | 52 | 38 | 14 | 73% |
| VC8 | 2 | 2 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% | 29 | 27 | 2 | 93% |
| VR1 | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 1 | 0 | 1 | 0% | 5 | 3 | 2 | 60% | 6 | 3 | 3 | 50% | 20 | 12 | 8 | 60% |
| VR2 | 0 | 0 | 0 | | 5 | 4 | 1 | 80% | 3 | 2 | 1 | 67% | 4 | 0 | 4 | 0% | 9 | 0 | 9 | 0% | 40 | 7 | 33 | 18% |
| VR3 | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 1 | 0 | 100% | 6 | 4 | 2 | 67% | 5 | 1 | 4 | 20% | 29 | 27 | 2 | 93% |
| VR4 | 1 | 0 | 1 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 4 | 1 | 3 | 25% | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 45 | 1 | 44 | 2% |
| VR5 | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% | 5 | 5 | 0 | 100% | 5 | 3 | 2 | 60% | 23 | 19 | 4 | 83% |
| VR6 | 1 | 0 | 1 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 7 | 1 | 6 | 14% | 5 | 0 | 5 | 0% | 30 | 5 | 25 | 17% |
| VR7 | 2 | 2 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% | 6 | 2 | 4 | 33% | 5 | 1 | 4 | 20% | 26 | 22 | 4 | 85% |
| VR8 | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 19 | 16 | 3 | 84% |
| VR9 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 1 | 2 | 33% | 5 | 1 | 4 | 20% | 28 | 22 | 6 | 79% |
| VR10 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 3 | 2 | 1 | 67% | 4 | 0 | 4 | 0% | 30 | 23 | 7 | 77% |

15c Valores e percentagens dos conceitos fnv.

| | /u.m/ | | | | /u.n/ | | | | /u.ɲ/ | | | | /ɔ.m/ | | | | /ɔ.n/ | | | | /ɛ.m/ | | | |
|-----|-------|---|---|------|-------|---|---|----|-------|---|---|------|-------|---|---|----|-------|---|---|----|-------|---|---|----|
| | total | S | N | S% | total | S | N | S% | total | S | N | S% | total | S | N | S% | total | S | N | S% | total | S | N | S% |
| A1 | 8 | 1 | 7 | 13% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 1 | 1 | 50% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| A2 | 9 | 0 | 9 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 1 | 6 | 14% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| A3 | 7 | 3 | 4 | 43% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 0 | 5 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| A4 | 6 | 0 | 6 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 1 | 2 | 33% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| A5 | 5 | 0 | 5 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 1 | 1 | 50% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| A6 | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| A7 | 3 | 1 | 2 | 33% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| B1 | 6 | 4 | 2 | 67% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 6 | 1 | 86% | 3 | 0 | 3 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| B2 | 6 | 4 | 2 | 67% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 3 | 4 | 43% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| B3 | 8 | 0 | 8 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 0 | 6 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| B4 | 7 | 4 | 3 | 57% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 0 | 7 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| B5 | 6 | 3 | 3 | 50% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 5 | 1 | 83% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| B7 | 7 | 2 | 5 | 29% | 0 | 0 | 0 | | 10 | 2 | 8 | 20% | 5 | 0 | 5 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| B8 | 5 | 0 | 5 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 0 | 6 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| B9 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 3 | 1 | 2 | 33% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| B10 | 8 | 7 | 1 | 88% | 0 | 0 | 0 | | 8 | 7 | 1 | 88% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| B11 | 7 | 2 | 5 | 29% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 1 | 4 | 20% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| B12 | 4 | 4 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 3 | 1 | 75% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| B13 | 4 | 2 | 2 | 50% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 3 | 2 | 60% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| B14 | 5 | 0 | 5 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 1 | 2 | 33% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| B15 | 6 | 2 | 4 | 33% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 1 | 4 | 20% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç1 | 5 | 1 | 4 | 20% | 0 | 0 | 0 | | 8 | 1 | 7 | 13% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| Bç2 | 8 | 6 | 2 | 75% | 0 | 0 | 0 | | 9 | 9 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç3 | 3 | 1 | 2 | 33% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 0 | 6 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----|----|---|------|---|---|---|----|---|---|---|------|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|----|
| Bç4 | 7 | 7 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 4 | 1 | 80% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç5 | 4 | 4 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 7 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç6 | 4 | 4 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 4 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç7 | 7 | 0 | 7 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç8 | 8 | 6 | 2 | 75% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 6 | 0 | 100% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç9 | 9 | 0 | 9 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 9 | 0 | 9 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç10 | 8 | 0 | 8 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 8 | 0 | 8 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç11 | 5 | 1 | 4 | 20% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 4 | 2 | 67% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| Bç12 | 7 | 0 | 7 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç13 | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 2 | 2 | 50% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç14 | 8 | 3 | 5 | 38% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 2 | 4 | 33% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç15 | 7 | 2 | 5 | 29% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 2 | 2 | 50% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç16 | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 3 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Br1 | 8 | 6 | 2 | 75% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 3 | 4 | 43% | 5 | 0 | 5 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| Br2 | 14 | 11 | 3 | 79% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 4 | 2 | 67% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| Br3 | 8 | 1 | 7 | 13% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 3 | 4 | 43% | 5 | 0 | 5 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| Br4 | 6 | 1 | 5 | 17% | 0 | 0 | 0 | | 8 | 7 | 1 | 88% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Br5 | 9 | 9 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 3 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Br6 | 5 | 2 | 3 | 40% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 3 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Br7 | 5 | 4 | 1 | 80% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 1 | 2 | 33% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Br8 | 4 | 4 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 2 | 1 | 67% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| C1 | 12 | 9 | 3 | 75% | 2 | 0 | 2 | 0% | 7 | 5 | 2 | 71% | 5 | 0 | 5 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0% |
| C2 | 12 | 5 | 7 | 42% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 4 | 3 | 57% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| C3 | 9 | 0 | 9 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 0 | 5 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| C4 | 7 | 2 | 5 | 29% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 1 | 2 | 33% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| C5 | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----|---|----|-----|---|---|---|----|----|---|---|------|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|------|
| C6 | 6 | 0 | 6 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| C7 | 7 | 3 | 4 | 43% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 3 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | |
| C8 | 6 | 0 | 6 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 3 | 1 | 75% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| C9 | 10 | 1 | 9 | 10% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 1 | 2 | 33% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| CB1 | 9 | 5 | 4 | 56% | 0 | 0 | 0 | | 8 | 8 | 0 | 100% | 4 | 0 | 4 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 4 | 4 | 0 | 100% |
| CB2 | 12 | 3 | 9 | 25% | 0 | 0 | 0 | | 9 | 0 | 9 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | |
| CB3 | 15 | 4 | 11 | 27% | 0 | 0 | 0 | | 10 | 2 | 8 | 20% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| CB4 | 7 | 1 | 6 | 14% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 0 | 7 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | |
| CB5 | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 0 | 6 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | |
| CB6 | 11 | 6 | 5 | 55% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 5 | 2 | 71% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| CB7 | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 1 | 6 | 14% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| CB8 | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| CB9 | 9 | 1 | 8 | 11% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| CB10 | 8 | 5 | 3 | 63% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 1 | 2 | 33% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| E1 | 6 | 2 | 4 | 33% | 0 | 0 | 0 | | 8 | 0 | 8 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| E2 | 8 | 2 | 6 | 25% | 0 | 0 | 0 | | 8 | 2 | 6 | 25% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| E3 | 7 | 0 | 7 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 1 | 5 | 17% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| E4 | 9 | 8 | 1 | 89% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 4 | 2 | 67% | 4 | 0 | 4 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| E5 | 6 | 0 | 6 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 1 | 6 | 14% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| E6 | 7 | 6 | 1 | 86% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 3 | 1 | 75% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| E7 | 5 | 1 | 4 | 20% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 3 | 1 | 75% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| E8 | 7 | 1 | 6 | 14% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| E9 | 3 | 1 | 2 | 33% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| E10 | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 1 | 3 | 25% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| F1 | 7 | 2 | 5 | 29% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 1 | 5 | 17% | 3 | 0 | 3 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| F2 | 7 | 0 | 7 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|----|------|---|---|---|----|---|---|------|------|---|---|----|-----|---|---|----|----|---|----|----|------|
| F3 | 7 | 5 | 2 | 71% | 1 | 0 | 1 | 0% | 5 | 3 | 2 | 60% | 4 | 0 | 4 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| F4 | 7 | 2 | 5 | 29% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 1 | 6 | 14% | 4 | 0 | 4 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| F5 | 7 | 1 | 6 | 14% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 1 | 4 | 20% | 4 | 0 | 4 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| F6 | 5 | 2 | 3 | 40% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 2 | 4 | 33% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| F7 | 7 | 6 | 1 | 86% | 0 | 0 | 0 | | 9 | 9 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| F8 | 6 | 5 | 1 | 83% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 4 | 3 | 57% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| F9 | 9 | 9 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 7 | 0 | 100% | 6 | 1 | 5 | 17% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 2 | 0 | 100% |
| F10 | 9 | 3 | 6 | 33% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 1 | 5 | 17% | 3 | 0 | 3 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| F11 | 8 | 0 | 8 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 2 | 5 | 29% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| F12 | 7 | 2 | 5 | 29% | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 7 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | |
| F13 | 6 | 1 | 5 | 17% | 0 | 0 | 0 | 6 | 1 | 5 | 17% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | |
| F14 | 10 | 0 | 10 | 0% | 0 | 0 | 0 | 7 | 1 | 6 | 14% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | |
| F15 | 5 | 3 | 2 | 60% | 0 | 0 | 0 | 6 | 2 | 4 | 33% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | |
| F16 | 10 | 1 | 9 | 10% | 1 | 0 | 1 | 0% | 6 | 3 | 3 | 50% | 5 | 0 | 5 | 0% | 1 | 0 | | 1 | 1 | 0 | 1 | 0% |
| G1 | 8 | 8 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 5 | 1 | 83% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | | 0 | 1 | 0 | 1 | 0% |
| G2 | 15 | 13 | 2 | 87% | 0 | 0 | 0 | | 8 | 7 | 1 | 88% | 5 | 0 | 5 | 0% | 0 | 0 | | 0 | 2 | 1 | 1 | 50% |
| G3 | 10 | 1 | 9 | 10% | 0 | 0 | 0 | | 9 | 5 | 4 | 56% | 3 | 0 | 3 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| G4 | 10 | 0 | 10 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 2 | 2 | 50% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0% | |
| G5 | 11 | 1 | 10 | 9% | 0 | 0 | 0 | | 8 | 3 | 5 | 38% | 5 | 0 | 5 | 0% | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | | |
| G6 | 8 | 1 | 7 | 13% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 3 | 4 | 43% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% | |
| G7 | 6 | 1 | 5 | 17% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| G8 | 3 | 2 | 1 | 67% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 2 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| G9 | 7 | 4 | 3 | 57% | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| G10 | 7 | 4 | 3 | 57% | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| G11 | 6 | 0 | 6 | 0% | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0% | | |
| L1 | 8 | 2 | 6 | 25% | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0% | 5 | 0 | 5 | | 0% | 3 | 0 | 3 | 1 | 0 | | 1 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|---|----|------|---|---|---|----|----|---|---|------|---|---|---|----|---|---|---|------|---|---|---|------|
| L2 | 9 | 1 | 8 | 11% | 1 | 0 | 1 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| L3 | 6 | 0 | 6 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 9 | 0 | 9 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| L4 | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 0 | 5 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| L5 | 6 | 3 | 3 | 50% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 1 | 3 | 25% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| L6 | 7 | 3 | 4 | 43% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 0 | 3 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| L7 | 9 | 2 | 7 | 22% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 4 | 1 | 80% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Lx1 | 12 | 1 | 11 | 8% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 0 | 7 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| Lx2 | 9 | 6 | 3 | 67% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 3 | 4 | 43% | 5 | 0 | 5 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| Lx3 | 5 | 1 | 4 | 20% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 0 | 7 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| Lx4 | 7 | 4 | 3 | 57% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 4 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Lx5 | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 3 | 2 | 60% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Lx6 | 4 | 3 | 1 | 75% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 5 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| P1 | 4 | 2 | 2 | 50% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 1 | 2 | 33% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| P2 | 5 | 0 | 5 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 6 | 5 | 1 | 83% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| P3 | 6 | 2 | 4 | 33% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 1 | 2 | 33% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| P4 | 6 | 6 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 2 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| P5 | 6 | 6 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 3 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Pl1 | 9 | 6 | 3 | 67% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 4 | 3 | 57% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| Pl2 | 6 | 5 | 1 | 83% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 6 | 1 | 86% | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| Pl3 | 8 | 6 | 2 | 75% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 3 | 4 | 43% | 5 | 0 | 5 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| Pl4 | 8 | 8 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 6 | 0 | 100% | 6 | 0 | 6 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| Pl5 | 9 | 8 | 1 | 89% | 0 | 0 | 0 | | 8 | 6 | 2 | 75% | 4 | 0 | 4 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| Pl6 | 8 | 0 | 8 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 0 | 6 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| Pl7 | 11 | 2 | 9 | 18% | 0 | 0 | 0 | | 8 | 0 | 8 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| Pl8 | 7 | 2 | 5 | 29% | 0 | 0 | 0 | | 8 | 3 | 5 | 38% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| Pl9 | 10 | 3 | 7 | 30% | 0 | 0 | 0 | | 10 | 5 | 5 | 50% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|----|------|---|---|---|--|---|---|---|------|---|---|---|-----|---|---|---|------|---|---|---|----|
| PI0 | 6 | 0 | 6 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| S1 | 7 | 2 | 5 | 29% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 2 | 5 | 29% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| S2 | 12 | 2 | 10 | 17% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 0 | 5 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| S3 | 8 | 4 | 4 | 50% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 2 | 1 | 67% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| S4 | 4 | 2 | 2 | 50% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 2 | 2 | 50% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | |
| S5 | 6 | 0 | 6 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 0 | 7 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| S6 | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 0 | 4 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| S7 | 6 | 0 | 6 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 0 | 7 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| S8 | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| S9 | 5 | 1 | 4 | 20% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 3 | 3 | 50% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| St1 | 9 | 2 | 7 | 22% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 0 | 6 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| St2 | 9 | 0 | 9 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 7 | 0 | 7 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| St3 | 4 | 3 | 1 | 75% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 2 | 2 | 50% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| St4 | 10 | 0 | 10 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 8 | 4 | 4 | 50% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0% |
| St5 | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| St6 | 3 | 1 | 2 | 33% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 3 | 3 | 50% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| St7 | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 4 | 1 | 80% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| St8 | 8 | 3 | 5 | 38% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 3 | 2 | 60% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| V1 | 7 | 0 | 7 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 0 | 5 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| V2 | 10 | 8 | 2 | 80% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 3 | 3 | 50% | 4 | 0 | 4 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | |
| V3 | 6 | 3 | 3 | 50% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 4 | 0 | 100% | 4 | 0 | 4 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| V4 | 7 | 2 | 5 | 29% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 4 | 0 | 100% | 3 | 1 | 2 | 33% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| V5 | 11 | 11 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 5 | 0 | 100% | 4 | 0 | 4 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| V6 | 6 | 1 | 5 | 17% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 1 | 3 | 25% | 4 | 0 | 4 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | |
| V7 | 6 | 2 | 4 | 33% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 1 | 3 | 25% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| V8 | 8 | 0 | 8 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----|----|---|-----|---|---|---|--|---|---|---|------|---|---|---|----|---|---|---|--|---|---|---|----|
| V9 | 7 | 6 | 1 | 86% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 3 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| V10 | 6 | 1 | 5 | 17% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| V11 | 7 | 0 | 7 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VC1 | 9 | 2 | 7 | 22% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 0 | 4 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| VC2 | 8 | 4 | 4 | 50% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 5 | 0 | 100% | 5 | 0 | 5 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| VC3 | 11 | 3 | 8 | 27% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 0 | 4 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 0% |
| VC4 | 5 | 2 | 3 | 40% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 4 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| VC5 | 13 | 10 | 3 | 77% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 5 | 0 | 100% | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| VC6 | 7 | 0 | 7 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VC7 | 7 | 4 | 3 | 57% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 3 | 2 | 60% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| VC8 | 6 | 4 | 2 | 67% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 2 | 1 | 67% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VR1 | 5 | 0 | 5 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 2 | 2 | 50% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| VR2 | 8 | 0 | 8 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 2 | 4 | 33% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| VR3 | 7 | 3 | 4 | 43% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 2 | 1 | 67% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VR4 | 6 | 1 | 5 | 17% | 0 | 0 | 0 | | 6 | 0 | 6 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| VR5 | 6 | 3 | 3 | 50% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 1 | 1 | 50% | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VR6 | 9 | 1 | 8 | 11% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 1 | 4 | 20% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| VR7 | 6 | 1 | 5 | 17% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 2 | 1 | 67% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VR8 | 6 | 1 | 5 | 17% | 0 | 0 | 0 | | 4 | 3 | 1 | 75% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VR9 | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 5 | 4 | 1 | 80% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VR10 | 5 | 4 | 1 | 80% | 0 | 0 | 0 | | 3 | 3 | 0 | 100% | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |

16 Conceitos das ffv.

| número | conceito | número | conceito | número | conceito |
|---------|-------------|--------|----------|---------|---------------------|
| 0033.9 | secamos | 1866.5 | ganhámos | 1866.1 | (eu) ganho |
| 0033.10 | secámos | 0733.3 | cavamos | 1866.2 | (ele) ganha |
| 0658.9 | deitamos | 0733.4 | cavámos | 1866.3 | (que ele) ganhe |
| 0658.10 | deitámos | 0514.3 | podemos | 0650.3 | (eu) venho |
| 0665.9 | beijamos | 0514.4 | podemos | 0650.4 | (que eu, ele) venha |
| 0665.10 | beijámos | 0733.5 | cavemos | 0661.1 | sonho |
| 0684.9 | emprestamos | 1544.1 | batemos | 0661.2 | sonhe |
| 0684.10 | emprestámos | 1797.6 | demos | 0661.3 | sonhas |
| 1544.2 | batamos | 1797,5 | dêmos | 0661.4 | sonhes |
| 0661.9 | sonhamos | 0627.1 | como | 0661.5 | sonha |
| 0661.10 | sonhámos | 0627.2 | coma | 0661.6 | sonhe |
| 1553.9 | fechamos | 0627.5 | comas | 0661.7 | sonham |
| 1553.10 | fechámos | 0627.7 | comam | 0661.8 | sonhem |
| 1797.4 | damos | 0627.3 | come | 1864.9 | jogamos |
| 1803.9 | roubamos | 0627.4 | comes | 1864.10 | jogámos |
| 1803.10 | roubámos | 0627.6 | comem | 1866.4 | ganhamos |
| | | 0627.8 | come! | | |

17 Valores absolutos e percentuais de ocorrências das ffv. com o acento na R

| | /o.m/ | | | | /o.n/ | | | | /a.n/ | | | | /e.n/ | | | |
|------|-------|---|---|------|-------|---|---|------|-------|---|---|------|-------|---|---|------|
| | total | S | N | S% | total | S | N | S% | total | S | N | S% | total | S | N | S% |
| A1 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| A2 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| A3 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| A4 | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| A5 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| A6 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| A7 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| B1 | 4 | 3 | 1 | 75% | 7 | 7 | 0 | 100% | 4 | 1 | 3 | 25% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| B2 | 4 | 4 | 0 | 100% | 7 | 7 | 0 | 100% | 4 | 1 | 3 | 25% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| B3 | 4 | 3 | 1 | 75% | 7 | 1 | 6 | 14% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| B4 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 1 | 6 | 14% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| B5 | 3 | 3 | 0 | 100% | 7 | 7 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| B7 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| B8 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 7 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| B9 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| B10 | 0 | 0 | 0 | | 7 | 7 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| B11 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| B12 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| B13 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| B14 | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| B15 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | |
| Bç1 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| Bç2 | 5 | 4 | 1 | 80% | 6 | 6 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | |
| Bç3 | 4 | 0 | 4 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | |
| Bç4 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç5 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç6 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç7 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç8 | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç9 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç10 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç11 | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç12 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç13 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç14 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç15 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Bç16 | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Br1 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 3 | 1 | 2 | 33% | 2 | 1 | 1 | 50% |
| Br2 | 0 | 0 | 0 | | 5 | 5 | 0 | 100% | 2 | 0 | 2 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|
| Br3 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 7 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | |
| Br4 | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Br5 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | |
| Br6 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Br7 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Br8 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| C1 | 4 | 4 | 0 | 100% | 7 | 7 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| C2 | 4 | 4 | 0 | 100% | 7 | 5 | 2 | 75% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| C3 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| C4 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| C5 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| C6 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| C7 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| C8 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| C9 | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| CB1 | 4 | 3 | 1 | 75% | 7 | 7 | 0 | 100% | 4 | 4 | 0 | 100% | 2 | 1 | 1 | 50% |
| CB2 | 4 | 1 | 3 | 25% | 7 | 6 | 1 | 88% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| CB3 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 0 | 0 | 0 | |
| CB4 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| CB5 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| CB6 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| CB7 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| CB8 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| CB9 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| CB10 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| E1 | 4 | 0 | 4 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| E2 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| E3 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| E4 | 4 | 4 | 0 | 100% | 8 | 8 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| E5 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 7 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| E6 | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| E7 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 1 | 1 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | |
| E8 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| E9 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| E10 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 1 | 1 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | |
| F1 | 4 | 0 | 4 | 0% | 6 | 5 | 1 | 86% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| F2 | 4 | 3 | 1 | 75% | 7 | 7 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% |
| F3 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 7 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| F4 | 5 | 0 | 5 | 0% | 8 | 8 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| F5 | 4 | 4 | 0 | 100% | 7 | 7 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| F6 | 4 | 0 | 4 | 0% | 8 | 8 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| F7 | 4 | 2 | 2 | 50% | 7 | 6 | 1 | 100% | 3 | 2 | 1 | 67% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| F8 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 7 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| F9 | 5 | 4 | 1 | 80% | 7 | 7 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|
| F10 | 4 | 4 | 0 | 100% | 7 | 6 | 1 | 88% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| F11 | 4 | 4 | 0 | 100% | 7 | 7 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| F12 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 7 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| F13 | 4 | 0 | 4 | 0% | 6 | 6 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| F14 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| F15 | 4 | 4 | 0 | 100% | 7 | 7 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| F16 | 4 | 0 | 4 | 0% | 6 | 0 | 6 | 0% | 4 | 0 | 4 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| G1 | 4 | 4 | 0 | 100% | 9 | 9 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 2 | 2 | 0 | 100% |
| G2 | 4 | 1 | 3 | 25% | 7 | 5 | 2 | 75% | 3 | 3 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| G3 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| G4 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| G5 | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| G6 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| G7 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| G8 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| G9 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| G10 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| G11 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| L1 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| L2 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 1 | 1 | 50% |
| L3 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| L4 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| L5 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| L6 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| L7 | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Lx1 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Lx2 | 4 | 3 | 1 | 75% | 7 | 5 | 2 | 63% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| Lx3 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Lx4 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Lx5 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Lx6 | 1 | 1 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| P1 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| P2 | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| P3 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| P4 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| P5 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| Pl1 | 4 | 4 | 0 | 100% | 7 | 7 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| Pl2 | 4 | 3 | 1 | 75% | 7 | 6 | 1 | 88% | 4 | 1 | 3 | 25% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| Pl3 | 4 | 4 | 0 | 100% | 6 | 6 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| Pl4 | 4 | 3 | 1 | 75% | 7 | 7 | 0 | 100% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 3 | 0 | 100% |
| Pl5 | 4 | 4 | 0 | 100% | 7 | 4 | 3 | 63% | 3 | 3 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| Pl6 | 4 | 0 | 4 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 5 | 0 | 5 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| Pl7 | 4 | 0 | 4 | 0% | 8 | 0 | 8 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| Pl8 | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 1 | 1 | 0 | 100% |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|-----|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|
| Pl9 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | |
| Pl10 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 1 | 1 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | |
| S1 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 6 | 1 | 88% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| S2 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 1 | 1 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | |
| S3 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| S4 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| S5 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| S6 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| S7 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| S8 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| S9 | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| St1 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| St2 | 5 | 0 | 5 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| St3 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| St4 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| St5 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| St6 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| St7 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| St8 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| V1 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 7 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| V2 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 2 | 5 | 38% | 3 | 3 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| V3 | 4 | 3 | 1 | 75% | 7 | 7 | 0 | 100% | 3 | 3 | 0 | 100% | 2 | 2 | 0 | 100% |
| V4 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 2 | 2 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | |
| V5 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| V6 | 2 | 0 | 2 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% | 1 | 1 | 0 | 100% |
| V7 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| V8 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| V9 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| V10 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| V11 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VC1 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 0 | 7 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| VC2 | 4 | 0 | 4 | 0% | 7 | 1 | 6 | 25% | 3 | 0 | 3 | 0% | 2 | 0 | 2 | 0% |
| VC3 | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 3 | 0 | 3 | 0% | 1 | 0 | 1 | 0% |
| VC4 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VC5 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VC6 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VC7 | 2 | 2 | 0 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VC8 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VR1 | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VR2 | 4 | 0 | 4 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VR3 | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VR4 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VR5 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VR6 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|----|---|---|---|--|---|---|---|--|---|---|---|----|
| VR7 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VR8 | 1 | 0 | 1 | 0% | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 1 | 0% |
| VR9 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| VR10 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |

18 Desinências variantes de Pres.Ind. (-ar)

| | <i>-amos</i> | <i>-emos</i> | <i>-ámos</i> | <i>-omos</i> | <i>-imos</i> |
|------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| A1 | 10 | | | | |
| A2 | 1 | | | | |
| B1 | 9 | | | | |
| B2 | 10 | | | | |
| B3 | 7 | 4 | | | |
| B4 | 10 | | | | |
| B5 | 6 | 10 | 1 | | |
| B7 | 9 | | 1 | | |
| B8 | 10 | | | | |
| B10 | 7 | | | | |
| B15 | | | 1 | | |
| Bç1 | 10 | | 1 | | |
| Bç2 | 8 | | 1 | | |
| Bç3 | 1 | | 1 | | |
| Bç4 | 1 | | | | |
| Bç12 | 1 | | | | |
| Bç13 | | 1 | | | |
| Br1 | 6 | | 5 | | |
| Br2 | 6 | | | | |
| Br3 | 10 | | | | |
| Br5 | 2 | | | | |
| C1 | 8 | 2 | | | |
| C2 | 3 | 7 | | | |
| C3 | 1 | | | | |
| C4 | 1 | | | | |
| CB1 | 7 | 3 | | | |
| CB2 | 10 | | | | |
| CB3 | 1 | 10 | | | |
| E1 | 4 | 7 | | | |
| E2 | 9 | 1 | | | |
| E3 | | 10 | | | |
| E4 | 7 | 2 | | | |
| E5 | 3 | 8 | | | |
| E8 | 1 | | | | |
| F1 | 16 | | | | |
| F2 | 10 | | | | |
| F3 | 9 | | | | |
| F4 | 10 | | | | |
| F5 | 9 | | | | |
| F6 | 10 | | | | |

| | | | | | |
|-----|----|---|---|---|---|
| F7 | 4 | 5 | | | |
| F8 | 5 | | 1 | | |
| F9 | 9 | | | | |
| F10 | 11 | | | | |
| F11 | 1 | 9 | | | |
| F12 | 10 | | | | |
| F13 | 10 | | | | |
| F14 | 3 | 9 | | | |
| F15 | 1 | 8 | | | |
| F16 | 6 | 1 | | | |
| G1 | 8 | | | | |
| G2 | 10 | 1 | | | |
| G3 | 1 | | | | |
| G4 | 1 | 1 | | | |
| L1 | 4 | 6 | | | |
| L2 | 10 | 2 | | | |
| L3 | 7 | 1 | | | |
| L5 | 1 | 1 | | | |
| Lx1 | 1 | 1 | | | |
| Lx2 | 2 | 6 | | | |
| Lx4 | | 1 | | | 1 |
| Lx6 | | 1 | | | |
| Pl1 | 10 | 1 | | | |
| Pl2 | 10 | | | | |
| Pl3 | 8 | | | | |
| Pl4 | 10 | 1 | | | |
| Pl5 | 10 | | | | |
| Pl6 | 7 | 1 | 1 | | |
| Pl7 | 10 | 1 | | | |
| Pl8 | 1 | | | | |
| S1 | 8 | 2 | | | |
| S2 | 1 | | | | |
| S6 | | 1 | | | |
| S7 | 1 | | | | |
| S8 | | 1 | | | |
| S9 | 1 | | | | |
| St1 | 9 | | | | |
| St2 | 9 | | | 2 | |
| St4 | 1 | | | | |
| St5 | 1 | | | | |
| St8 | 1 | 1 | | | |
| V1 | 8 | 3 | | | |
| V2 | 9 | | 1 | | |
| V3 | 5 | 6 | | | |

| | | | | | |
|-----|----|---|---|--|--|
| V4 | 5 | | | | |
| V6 | 2 | 1 | | | |
| V7 | 1 | | | | |
| V8 | 1 | | | | |
| V9 | 1 | | | | |
| VC1 | 8 | | 2 | | |
| VC2 | 10 | | 1 | | |
| VC3 | 3 | | | | |
| VC6 | 1 | | | | |
| VC7 | 1 | | | | |
| VR5 | | 1 | | | |
| VR6 | | 1 | | | |

19 Desinências variantes de P.P. (-ar)

| | -ámos | -amos | -emos | -émos | -imos | -áramos |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| A1 | 4 | 5 | | | | |
| B1 | | | | | | 8 |
| B2 | | | | | | 9 |
| B8 | | | | | | 7 |
| B3 | 6 | | | 4 | | |
| B4 | 1 | 8 | | | | |
| B5 | 2 | 4 | 1 | | 3 | |
| B7 | 9 | | | | | |
| B10 | 6 | | | | | |
| Bç1 | | 1 | 11 | | | |
| Bç2 | | | 8 | | | |
| Bç3 | | | 3 | | | |
| Br1 | 5 | 5 | | | | |
| Br2 | | 3 | 2 | | | |
| Br3 | | 6 | 1 | 2 | | |
| C1 | 7 | 1 | | | | 1 |
| C2 | 3 | 4 | 1 | | | |
| CB1 | | 1 | 5 | | | |
| CB2 | | 9 | | | | |
| CB3 | | | 8 | 1 | | |
| E1 | 9 | | | | | |
| E2 | 6 | 3 | | | | |
| E3 | 9 | | | | | |

| | | | | | | |
|-----|----|----|---|---|--|---|
| E4 | 10 | | | | | |
| E5 | 9 | | | | | |
| F1 | 5 | 3 | | 1 | | |
| F2 | 9 | | | | | |
| F3 | 10 | | | | | |
| F4 | 6 | 1 | | | | |
| F5 | 1 | 7 | | | | |
| F6 | 9 | | | | | |
| F7 | 4 | 4 | | | | |
| F8 | 2 | 7 | | | | |
| F9 | | 8 | | | | |
| F10 | | 10 | | | | |
| F11 | 9 | | | | | |
| F12 | 6 | 2 | | | | 1 |
| F13 | 8 | 1 | | | | 1 |
| F14 | 9 | | | | | |
| F15 | 9 | | | | | |
| F16 | 7 | | | | | |
| G1 | 7 | | | | | |
| G2 | 10 | | | | | |
| L1 | 8 | 1 | | | | |
| L2 | 10 | | | | | |
| L3 | 5 | 1 | | | | 1 |
| Lx2 | 7 | 1 | | | | |
| Pl1 | 9 | | | | | |
| Pl2 | 9 | | | | | |
| Pl3 | 7 | 1 | | | | |
| Pl4 | | | | | | 7 |
| Pl5 | 5 | 3 | | | | |
| Pl6 | 8 | | | | | |
| Pl7 | 4 | 4 | 1 | | | 1 |
| Pl8 | | | | | | 1 |
| S1 | 8 | 1 | | | | |
| S6 | | | | | | 1 |
| St1 | 8 | | | | | 2 |
| St2 | 8 | | | | | |
| V1 | 8 | | | | | |
| V2 | | 8 | | | | |
| V3 | | 1 | 6 | | | |
| VC1 | 2 | 6 | | | | |
| VC2 | 8 | 1 | | | | |
| VC3 | 3 | 1 | | | | |

20 Distribuição da NRH do -amos de Pres.Ind. (-ar)

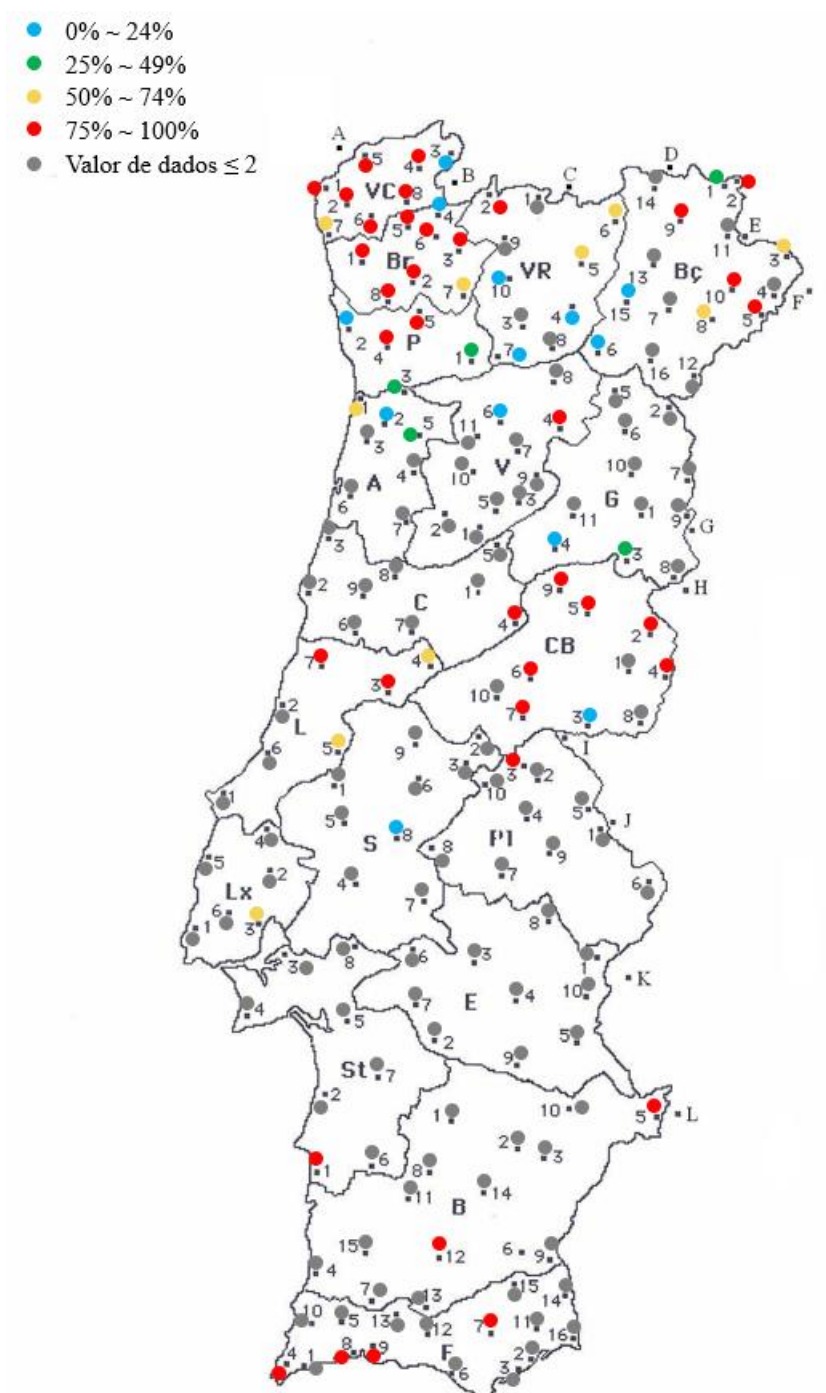
| | Total | S | N | S% | N% |
|-----|-------|----|----|------|------|
| A1 | 10 | 4 | 6 | 40% | 60% |
| B1 | 9 | 9 | | 100% | 0% |
| B2 | 10 | 9 | 1 | 90% | 10% |
| B3 | 7 | | 7 | 0% | 100% |
| B4 | 10 | | 10 | 0% | 100% |
| B5 | 6 | 6 | | 100% | 0% |
| B7 | 9 | 2 | 7 | 22% | 78% |
| B8 | 10 | 1 | 9 | 10% | 90% |
| B10 | 7 | 6 | 1 | 86% | 14% |
| Bç1 | 10 | | 10 | 0% | 100% |
| Bç2 | 8 | 8 | | 100% | 0% |
| Br1 | 6 | 6 | | 100% | 0% |
| Br2 | 6 | 6 | | 100% | 0% |
| Br3 | 10 | 6 | 4 | 60% | 40% |
| C1 | 8 | 8 | | 100% | 0% |
| C2 | 3 | 1 | 2 | 33% | 67% |
| CB1 | 7 | 6 | 1 | 86% | 14% |
| CB2 | 10 | 9 | 1 | 90% | 10% |
| E1 | 4 | | 4 | 0% | 100% |
| E2 | 9 | 2 | 7 | 22% | 78% |
| E4 | 7 | 4 | 3 | 57% | 43% |
| E5 | 3 | | 3 | 0% | 100% |
| F1 | 16 | 7 | 9 | 44% | 56% |
| F2 | 10 | 10 | | 100% | 0% |
| F3 | 9 | 9 | | 100% | 0% |
| F4 | 10 | 10 | | 100% | 0% |
| F5 | 9 | 9 | | 100% | 0% |
| F6 | 10 | 3 | 7 | 30% | 70% |
| F7 | 4 | 3 | 1 | 75% | 25% |
| F8 | 5 | 5 | | 100% | 0% |
| F9 | 9 | 8 | 1 | 89% | 11% |
| F10 | 11 | 11 | | 100% | 0% |
| F12 | 10 | 7 | 3 | 70% | 30% |
| F13 | 10 | 9 | 1 | 90% | 10% |
| F14 | 3 | | 3 | 0% | 100% |
| F16 | 6 | | 6 | 0% | 100% |
| G1 | 8 | 6 | 2 | 75% | 25% |
| G2 | 10 | 8 | 2 | 80% | 20% |
| L1 | 4 | | 4 | 0% | 100% |
| L2 | 10 | | 10 | 0% | 100% |

| | | | | | |
|-----|----|----|----|------|------|
| L3 | 7 | 1 | 6 | 14% | 86% |
| Pl1 | 10 | 4 | 6 | 40% | 60% |
| Pl2 | 10 | 10 | | 100% | 0% |
| Pl3 | 8 | 8 | | 100% | 0% |
| Pl4 | 10 | 9 | 1 | 90% | 10% |
| Pl5 | 10 | 7 | 3 | 70% | 30% |
| Pl6 | 7 | | 7 | 0% | 100% |
| Pl7 | 10 | 8 | 2 | 80% | 20% |
| S1 | 8 | | 8 | 0% | 100% |
| St1 | 9 | 7 | 2 | 78% | 22% |
| St2 | 9 | 2 | 7 | 22% | 78% |
| V1 | 8 | 3 | 5 | 38% | 63% |
| V2 | 9 | 9 | | 100% | 0% |
| V3 | 5 | 5 | | 100% | 0% |
| V4 | 5 | 5 | | 100% | 0% |
| VC1 | 8 | 5 | 3 | 63% | 38% |
| VC2 | 10 | | 10 | 0% | 100% |
| VC3 | 3 | | 3 | 0% | 100% |

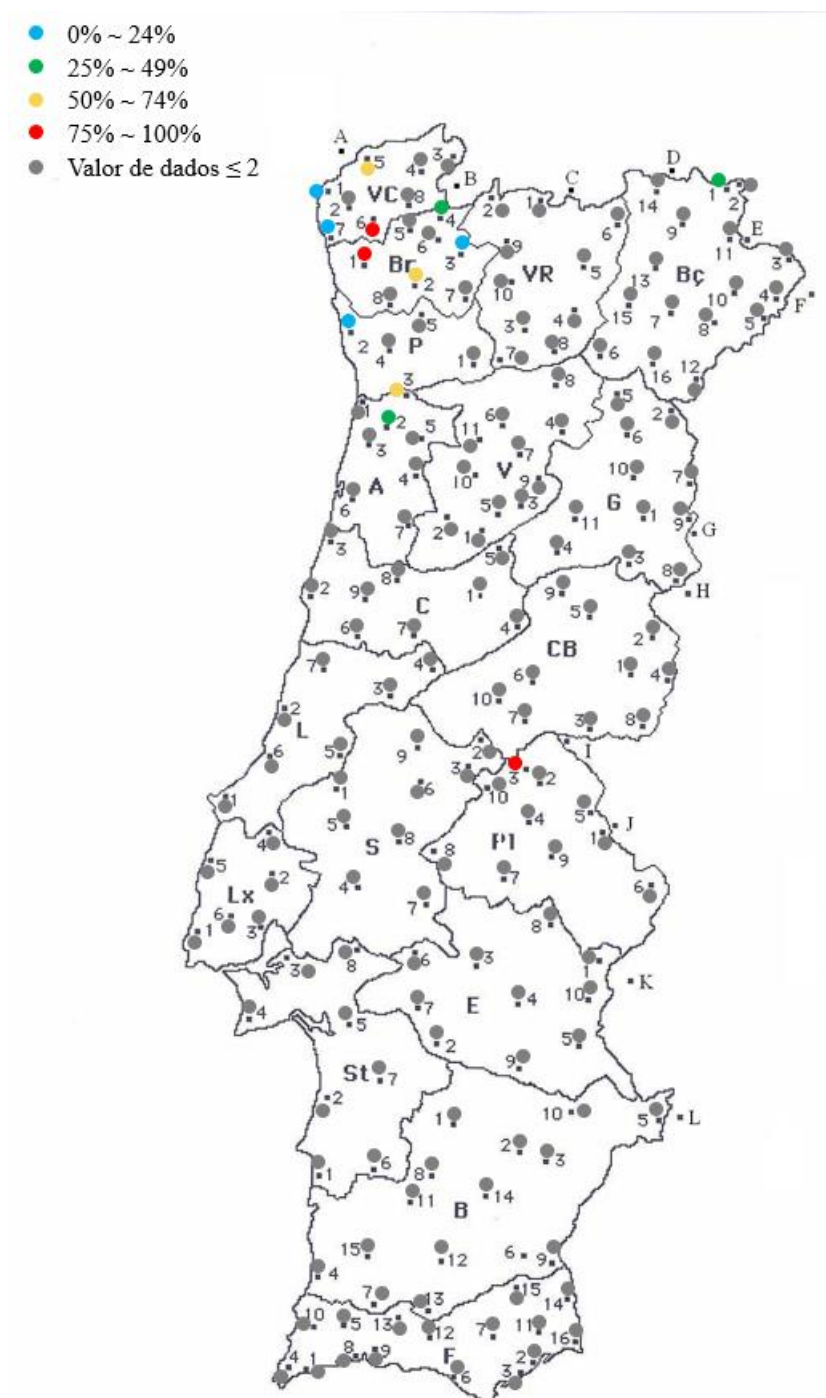
21 Distribuição da NRH do -amos de P.P. (-ar)

| | Total | S | N | S% | N% |
|-----|-------|----|---|------|------|
| A1 | 5 | 1 | 4 | 20% | 80% |
| B4 | 8 | | 8 | 0% | 100% |
| B5 | 4 | 4 | | 100% | 0% |
| Br1 | 5 | 5 | | 100% | 0% |
| Br2 | 3 | 3 | | 100% | 0% |
| Br3 | 6 | 4 | 2 | 67% | 33% |
| C2 | 4 | | 4 | 0% | 100% |
| CB2 | 9 | 8 | 1 | 89% | 11% |
| E2 | 3 | | 3 | 0% | 100% |
| F1 | 3 | 3 | | 100% | 0% |
| F5 | 7 | 7 | | 100% | 0% |
| F7 | 4 | 4 | | 100% | 0% |
| F8 | 7 | 7 | | 100% | 0% |
| F9 | 8 | 8 | | 100% | 0% |
| F10 | 10 | 10 | | 100% | 0% |
| Pl5 | 3 | 3 | | 100% | 0% |
| Pl7 | 4 | 4 | | 100% | 0% |
| V2 | 8 | 8 | | 100% | 0% |
| VC1 | 6 | 4 | 2 | 67% | 33% |

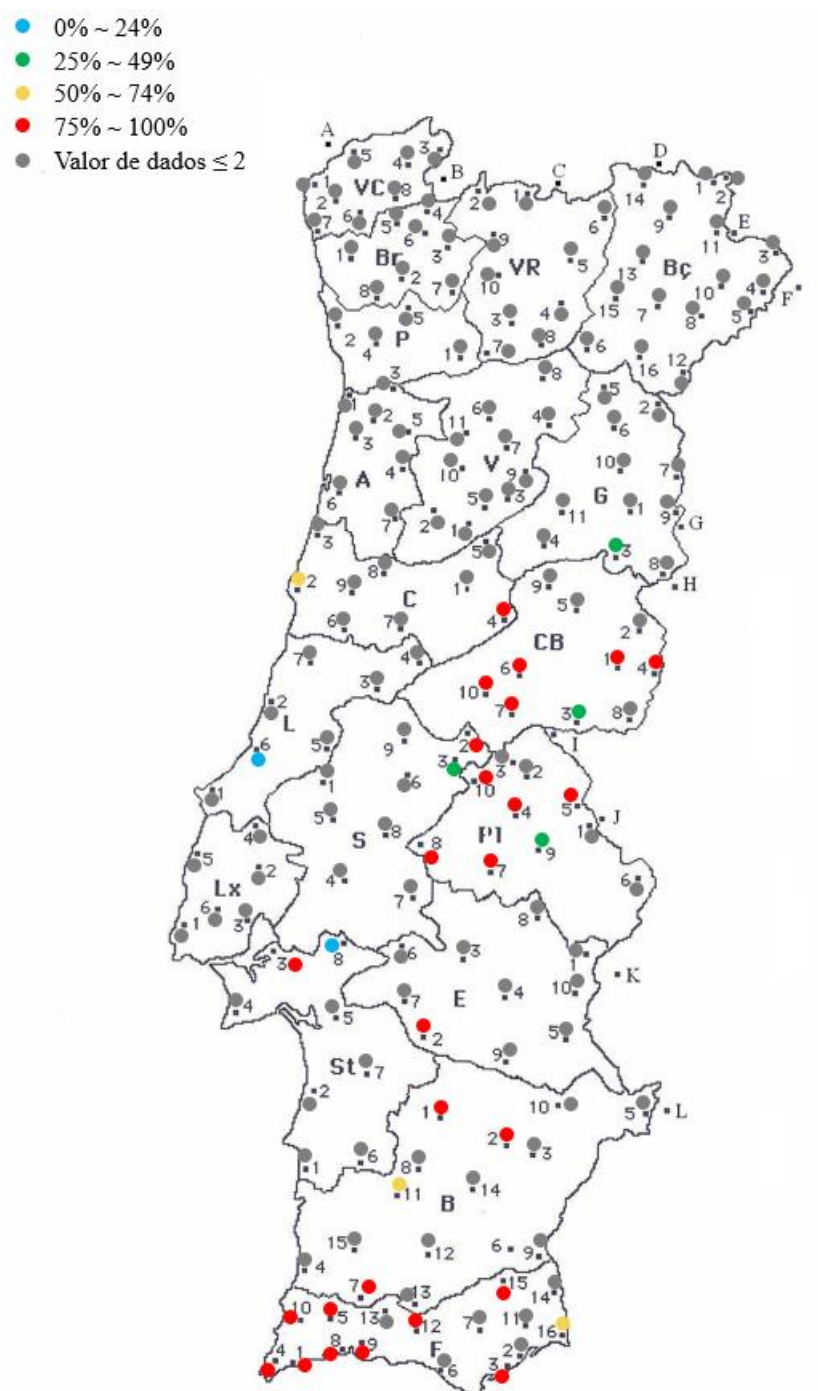
22 Mapa da variante *a* ligeiramente aberta [ɐ] da vogal /a/



23 Mapa das variantes abertas [a] e [ã] da vogal /a/

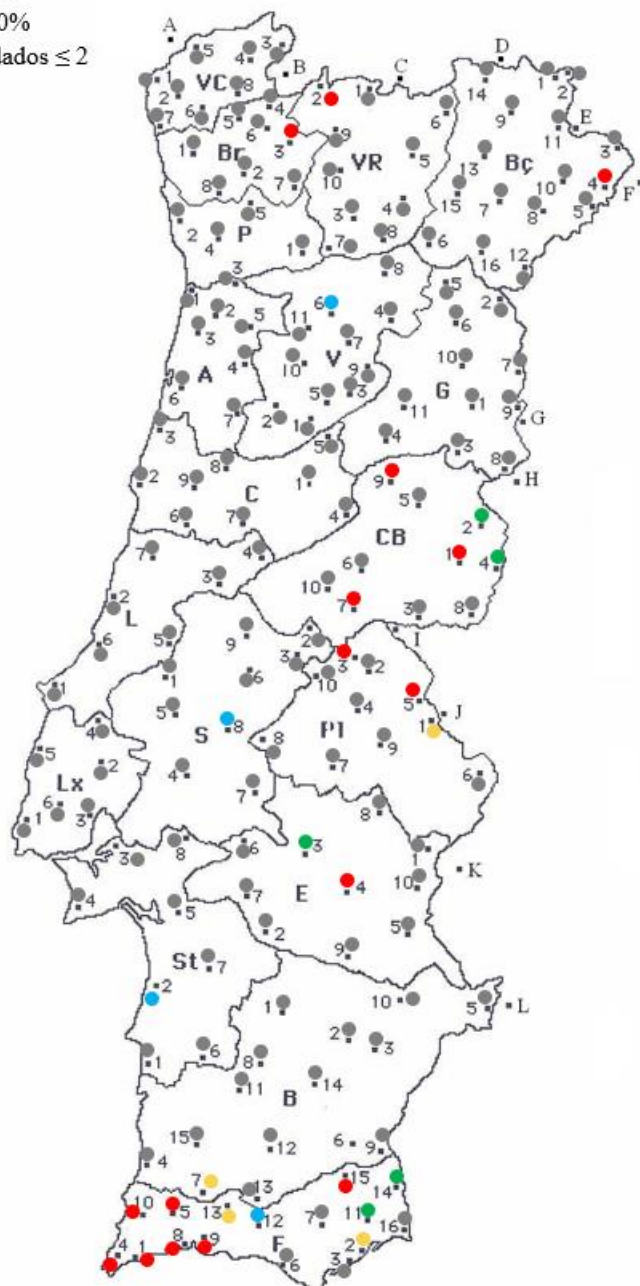


24 Mapa das variantes recuadas [ẽ], [ẽ̃] da vogal /a/

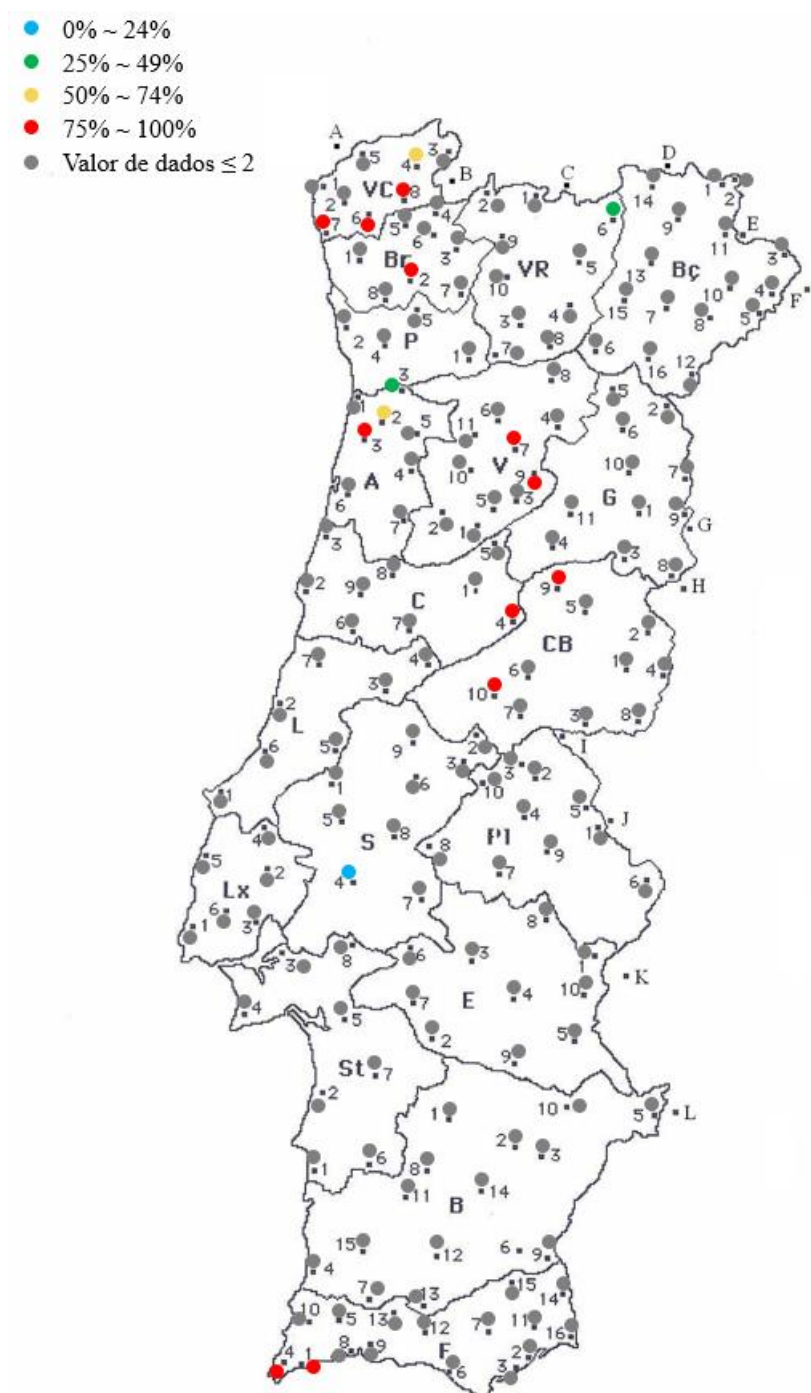


25 Mapa das variantes ligeiramente aberta [e̞] da vogal /e/

- 0% ~ 24%
- 25% ~ 49%
- 50% ~ 74%
- 75% ~ 100%
- Valor de dados ≤ 2



26 Mapa da variante ligeiramente aberta [i] da vogal /i/



27 Mapa da variante ligeiramente centralizada [ũ] da vogal /u/

